زنبور عسل
مورچگان
موریانه

موریس مترلینگ



ترجمه و اقتباس : ذبیح الله منصوری

سرشناسه	: مترلینگ، موریس، ۱۸۶۲ ـ ۱۹۴۹ م. Maeterlink, Maurice
عنوان و پدیدآور	: زنبور عسل، مورچگان، موریانه/ نویسنده موریس مترلینگ؛ ترجمه ذبیح‌الله منصوری.
مشخصات نشر	: تهران: نگارستان کتاب، ۱۳۸۶.
مشخصات ظاهری	: ۴۷۴ ص.
فروست	: مجموعه آثار موریس مترلینگ فیلسوف بزرگ معاصر؛ ۴.
شابک	: 978-964-8155-50-1
وضعیت فهرست‌نویسی	: فیپا
عنوان دیگر	: مورچگان.
عنوان دیگر	: موریانه.
موضوع	: زنبور عسل.
موضوع	: مورچه‌ها.
موضوع	: موریانه‌ها.
شناسه افزوده	: منصوری، ذبیح‌الله، ۱۲۸۸ ـ ۱۳۶۵. مترجم.
رده‌بندی کنگره	: QL۱۵۶۸/ز۹م۲ ۱۳۸۶
رده‌بندی دیویی	: ۵۹۵/۷۹۹
شماره کتابخانه ملی	: ۱۰۸۷۵۶۰



زنبور عسل، مورچگان و موریانه

نوشته : موریس مترلینگ

ترجمه و اقتباس : ذبیح‌الله منصوری

چاپ دوم : ۱۳۸۸

شمارگان : ۱۵۰۰ نسخه

لیتوگرافی : توس

چاپ : تک

نگارستان‌کتاب ـ خیابان جمهوری، خیابان اردیبهشت جنوبی،

کوچهٔ فخرشرقی، پلاک ۵

تلفن: ۶۶۴۶۴۱۱۷ و ۶۶۴۹۵۴۶۱ و ۶۶۴۹۵۴۷۵

فروش اینترنتی: ۶۶۴۹۵۷۹۴ www.ngrbook.com

شابک ۱-۵۰-۸۱۵۵-۹۶۴-۹۷۸ ISBN 978-964-8155-50-1

قیمت: ۸۵۰۰ تومان

مجموعه آثار موریس مترلینگ فیلسوف بزرگ معاصر

۴

زندگینامه موریس مترلینگ

مغز مترلینگ بزرگترین جایگاه اندیشه بشری عصر ما می‌باشد.

آلبرت انشتین

موریس مترلینگ (Maurice Maeterlink) اندیشمند و فیلسوف بلژیکی، در سال ۱۸۶۲ در شهرگان (Gand) بلژیک به دنیا آمد. در خانواده‌ای مرفه و خوشنام پرورش یافت. پس از پایان تحصیلات دبیرستانی، در رشته حقوق تحصیل کرد و شغل وکالت دادگستری را برگزید. اما اندیشه خلاق و ذهن جستجوگر او نتوانست دنیای خشک و انعطاف‌ناپذیر این حرفه را تحمل کند. لذا شغل خود را رها کرد و به پاریس رفت و در آن جا به نویسندگی پرداخت و آثار جاودانی را خلق کرد.

آثار موریس مترلینگ عبارتند از:

نمایشنامه پرنده آبی، که در سال ۱۹۰۷ به رشته تحریر درآمد و در مدت ۱۵ سال به ۶۵ زبان دنیا ترجمه شد (ترجمه فارسی آن نیز موجود است).

نمایشنامه شاهزاده خانم مارلن.

نمایشنامه پلئاس و میلراند.

زنبور عسل (ساکنان شهر عسل)

مورچگان (اسرار شهر مورچگان)
راز بزرگ (علوم غیبی و اسرار آن)
دروازه بزرگ (دروازهٔ زندگی و مرگ)
سایهٔ بال‌ها
مرگ
هوش گل‌ها
قانون بزرگ
در پیشگاه خدا
موریانه (حشره نابغه)
عنکبوت زجاجی
میزبان ناشناس (ارتباط با ارواح: خرافات یا واقعیت؟)
رستاخیز (زندگی در فضا)
گنجینه ناچیز
فرشتگان بزرگ
ساعت شنی
دنیای دیگر (دنیای پس از مرگ)

مترلینگ در سال ۱۹۱۱ به خاطر نگارش کتاب «پرنده آبی» جایزه نوبل را گرفت و به عضویت فرهنگستان فرانسه در آمد.

مترلینگ در تمام آثارش، از ویژگی‌های زیر برخوردار است:

۱ ـ آمیختن سبک «سمبولیسم» با «باطن‌گرایی».

۲ ـ ساده‌نویسی و بیان مطالب دشوار در قالب کلمات ساده.

مترلینگ در ماه مه سال ۱۹۴۹ (۱۷ اردیبهشت ۱۳۲۸) در شهر «نیس» فرانسه

درگذشت و عده زیادی از مردم کشورهای اروپایی در مراسم خاکسپاری او شرکت کردند، به طوری که معروف است سی کیلومتر اتومبیل در این مراسم حضور داشتند. به پاس خدمات مترلینگ به ادبیات و فلسفه، پادشاه بلژیک به او لقب «کنت» را داد (هر چند که وی هرگز از این عنوان اشرافی استفاده نکرد).

شادروان ذبیح‌الله منصوری نخستین کسی بود که از سال ۱۳۱۳ شمسی مبادرت به ترجمه آثار مترلینگ کرد، و سپس آقای فرامرز برزگر و دیگران راه ایشان را دنبال کردند.

فهرست

این کتاب را به دوست خود آلفرد سوترو، تقدیم می‌کنم.

نویسنده

ممکن است من پیر و شکسته شوم. ممکن است روزگار با من بازی کند. ولی همه وقت به زبان حال می‌گویم: ای مردم، این منم که برای اولین مرتبه آثار مترلینگ را به زبان فارسی ترجمه کرده‌ام.

مترجم

مقدمه مترجم

تا زمانی که دنیا باقی است، کتاب زندگی زنبور عسل نیز باقی خواهد ماند.

هانری برگسون

اسرار دنیا، بزرگ و کوچک ندارد و مطالعه در اسراری که ما تصور می‌کنیم کوچک هستند، مثل مطالعه در اسرار بزرگ، می‌تواند سودمند واقع شود.

موریس مترلینگ

پیش وجدان خود راضی هستم که با این بضاعت ناچیز ادبی، موفق شدم که نویسندگانی مثل مترلینگ و اشتفان تسوایگ را به خوانندگان فارسی‌زبان بشناسانم.

کتاب حاضر می‌تواند برای عموم مردم قابل استفاده باشد و هرکس به قدر دانش خود، از آن استفاده کند و خاطراتی که از مطالعه این کتاب در ذهن باقی می‌ماند، از لحاظ معنوی، همه وقت قابل استفاده است.

کتاب «زندگی زنبوران عسل» شاهکار جاویدان موریس مترلینگ است. اگرچه هر یک از کتاب‌های او ارزش آن را دارد که جاویدان باشد، ولی این کتاب، از این لحاظ، یعنی قابلیت دوام و بقا، مورد تصدیق جهانیان می‌باشد.

حتی کسانی که بر رد آثار مترلینگ چیزها نوشتند و برخی از آثار فلسفی او را تخطئه کردند، اعتراف می‌کنند که کتاب «زندگی زنبور عسل» تا پایان تمدن بشری، مورد توجه و استفاده خواهد بود.

این کتابی نیست که موفقیت زودگذر داشته باشد و بعد از خاطرها فراموش شود. این کتابی نیست که برای مدت چند ماه، نام آن در تمام جراید و مجلات ادبی منتشر گردد، و بعد برای همیشه به طاق نسیان سپرده شود.

اکنون این کتاب را، بدون این که چیزی از آن کاسته شود، در دسترس خوانندگان می‌گذارم. من به خوانندگان توصیه نمی‌کنم که قدر این کتاب را بدانند چون مشک آن است که خود ببوید نه آن که عطار بگوید، و هر کس که این کتاب را بخواند، قدر بهای آن را خواهد دانست. فقط یادآوری می‌کنم که خوب است نوباوگان و فرزندان خود را هم از این کتاب بهره‌مند نمایند، زیرا این شاهکار جاویدان طوری نوشته شده که همه حتی کودکان نیز می‌توانند از آن استفاده کنند.

نظریه‌هایی که مترلینگ در این کتاب می‌دهد. بسیار ارزشمند است زیرا این مرد، مدت بیست سال متوالی، خود مشغول تربیت زنبوران عسل بوده، هر چه می‌گوید نتیجه مشاهدات و مطالعات خود او می‌باشد، و آن چه در این کتاب نوشته شده، حقایق مسلم و بدون تردید است.

در این کتاب مترلینگ اشتباه بعضی از نویسندگان و پرورش‌دهندگان گذشته را اصلاح کرده، و خود او هم در چند جای کتاب به این موضوع اشاره می‌نماید.

این کتاب دارای سبک نویسندگی شیرینی است که متأسفانه نمی‌توان زیبایی‌های آن را عیناً در زبان فارسی آشکار ساخت. ولی تا آن اندازه که توانایی مترجم اجازه می‌داد، سعی شده که از حیث انشاء، ترجمه کتاب به متن اصلی شباهت داشته باشد.

دو کتاب دیگر مترلینگ راجع به زندگی موریانه‌ها و زندگی مورچگان، چون بعد از «زندگی زنبوران عسل» به رشته تحریر درآمد. موفقیت این کتاب را پیدا نکرد. گو این که آن دو هم، در نوع خود واقعاً برجسته و عجیب و عبرت‌آور می‌باشند. در کتاب حاضر، سه کتاب زندگی زنبور عسل، زندگی مورچگان و موریانه ادغام شده‌اند.

راجع به این کتاب باید چند نکته را عرض کنم.

مترلینگ چندین صفحه از این کتاب را اختصاص به ذکر اسامی کتاب‌هایی داده که در تدوین کتاب حاضر از آنها استفاده نموده است (منابع و مآخذ).

من می‌خواستم که این کتاب‌ها را، همان طوری که مترلینگ نوشته، با ذکر اسامی کتاب و نام نویسندگان و محل چاپ آنها و مشخصات دیگر، در اینجا نقل کنم. ولی بعد از مشورت با چند نفر از آشنایان، از نقل این فهرست، به دو دلیل منصرف شدم:

اول اینکه کتاب‌های مزبور که به زبان‌های آلمانی و انگلیسی و فرانسوی نوشته شده حتی در اروپا و آمریکا کمیاب است و نمی‌توان به سهولت بدان دست یافت، مگر اینکه به مؤسسات مخصوصی که در اروپا و آمریکا برای یافتن و خرید کتاب وجود دارد مراجعه کنند و آن کتاب‌ها را بخواهند. علاوه بر آن، کتاب‌های مزبور برای خوانندگان این کتاب بدون فایده است. چون به زبان‌های خارجی نوشته شده و اکثر فارسی‌زبانان نمی‌توانند از آنها استفاده کنند.

دوم اینکه با ذکر اسامی کتب مزبور و نام نویسندگان آنها (در سه زبان انگلیسی و فرانسوی و آلمانی) ناچار بودم که اسامی آنها را به حروف لاتین نیز چاپ کنیم. کسانی که با امور چاپ سر و کار دارند می‌دانند که چیدن و تصحیح زبان‌های آلمانی و انگلیسی و فرانسوی و غیره به شرط اینکه بدون غلط از چاپ بیرون بیاید، مشکل است. از آن گذشته، سلیقه من در نوشتن کتاب این است که حروف لاتین را به کار

نبرم، زیرا فکر می‌کنم که برای فارسی‌زبانان بدون فایده است، و کسانی که زبان‌های آلمانی و انگلیسی و فرانسوی را می‌دانند از خود کتاب استفاده می‌کنند.

به این دلیل بود که از ذکر اسامی کتب مزبور صرفنظر کردم.

دیگر اینکه، اگر در ترجمه این کتاب مطالبی هست که از لحاظ فلسفی ممکن است مورد ایراد قرار بگیرد، خوانندگان باید بدانند که مترجم نظری در نشر آنها نداشته است. یعنی نشر آثار مترلینگ، یا هگل، اسپی نوزا، کانت و دیگران دلیل بر این نمی‌شود که مترجمی که آنها را ترجمه کرده است، با تمام آن آثار موافقت داشته باشد.

در ضمن باید یادآور شوم که در پایان بخش زنبور عسل، شرح زندگی زنبوران عسل به قلم یک آمریکایی موسوم به «فرانگ استوارت» را خلاصه کرده و به متن اصلی این بخش افزوده‌ام. وی که یکی از طرفداران مترلینگ است، مطالب جالبی را دربارهٔ زندگی زنبور عسل نگاشته است که مطالعه آن برای خوانندگان عاری از فایده نخواهد بود.

معذالک این موضوع از احترام زیادی که من نسبت به مترلینگ دارم نمی‌کاهد و تا زنده‌ام او را واقعاً یک متفکر بزرگ می‌دانم که کمتر نظیر او پیدا می‌شود.

چون انتشار آثار مترلینگ با ترجمه این جانب، از طرف علما و فلاسفه ما، مصادف با یک ایراد اصلی شده، لازم می‌دانم که به این ایراد جواب بدهم، و پاسخ من این است که افکار مترلینگ، که به وسیله من ترجمه شده و در کتاب‌ها و یا مقالات منتشر گردیده، این فایده را دارد که درخور فهم همه می‌باشد وگرنه خود مترلینگ، بارها در کتاب‌های خویش گفته که افکار او بدون سابقه نیست و دیگران هم در گذشته از این مطالب گفته‌اند.

رمز محبوبیت مترلینگ در کشورهای اروپا و آمریکا، در این است که این مرد

توانست افکار فلسفی و مباحث فلسفه را ساده کند، به طوری که در دسترس همه باشد و عموم بتوانند از آن استفاده کنند.

قبل از مترلینگ، فلسفه (یا حکمت) و خصوصاً «حکمت الهی» یک علم بزرگ و غامض بود که فقط خواص به آن دست داشتند و تازه در بین خواص هم عده معدودی که اخص بودند می‌توانند آن مباحث را بفهمند و اظهارنظر کنند.

مترلینگ درکتاب‌های خود، برای اولین مرتبه طوری این مباحث را مطرح کرده که هر کس سواد مختصری داشته باشد می‌تواند بدون طی هیچ یک از مراحل تحصیلی، غامض‌ترین مسائل فلسفی را بفهمد و بتواند مباحث مربوط به حکمت الهی را ادراک کند.

در این کتاب، به طوری که ملاحظه خواهید کرد، مباحث فلسفی، جز در چند صفحه آخر، آن هم به طرزی خیلی مختصر، وجود ندارد اما در سایر کتاب‌های مترلینگ مثل سایه بال‌ها، در پیشگاه خدا، ساعت ریگی، دروازه بزرگ، قبل از سکوت عمیق و مرگ، تمام کتاب پر از مباحث فلسفی است.

در خاتمه امیدوارم که روزی بیاید که سطح فکر مردم (مردم عادی) طوری بالا برود که خدمتگزاران مطبوعات بتوانند کتاب‌های فلاسفه معروف مغرب زمین هم به زبان ساده در دسترس خوانندگان فارسی‌زبان بگذارند.

ذبیح‌الله منصوری

پیشگفتار

بخش اول کتاب مطالب مبسوطی در مورد زنبور عسل را بیان می‌کند. زنبور عسل باهوش‌ترین حیوان پس از انسان به شمار می‌آید و زندگی شگفت‌انگیزی دارد که موریس مترلینگ در کتاب خود به آن پرداخته است. مترلینگ، که خود بیست سال تمام دربارهٔ زنبورها مطالعه کرده است، حقایق جالب و ناگفته‌ای را در مورد این جانور هوشمند بیان می‌کند که می‌تواند از جهات مختلف برای ما سودمند باشد: زنبورهای عسل تحت حاکمیت «روح کندو» قرار دارند و دستورات او را مو به مو اجرا می‌کنند. فلسفه وجودی خود را در ایثار به خاطر دیگران و جامعه خویش می‌دانند. از هوش و عقل خویش، حداکثر استفاده را می‌کنند و...

مترلینگ در این کتاب، نکتهٔ مهمی را مطرح و نتیجه‌گیری می‌کند: آن چه ما در طبیعت به عنوان بی‌عدالتی ادراک می‌کنیم، در واقع نوعی عدالت و مصلحت الهی است که دیده باطن ما قادر به درک آن نیست، چراکه حق و باطل را بر مبنای ظواهر مادی و محدود خود می‌بینم. نکته دیگر آن که چون مترلینگ یک اندیشمند خداشناس است، لذا مفهوم «طبیعت» را در این کتاب باید پرتویی از تجلی ذات پروردگار دانست، و نه طبیعت در مفهوم و اندیشه مادیگرایانه آن.

بخش دوم کتاب نیز به زندگانی مورچگان اختصاص دارد. میلیاردها مورچه در

سراسر جهان زیست می‌کنند که ما هر روز آنها را می‌بینیم ولی بدون توجه از کنارشان می‌گذریم. آنچه که کتاب‌های جانورشناسی دربارهٔ مورچه به ما می‌گویند، یک سلسله اطلاعات عمومی و تحصیلی است که به زودی آنها را فراموش می‌کنیم. ولی واقعیت این است که عمر مورچه به قدمت جهان ما می‌باشد و حتی از انسان نیز قدیمی‌تر است.

موریس مترلینگ، در این بخش از کتاب، به پژوهشی ژرف پیرامون دنیای مورچگان دست یازیده و اسرار شگفت‌انگیزی را درباره این جانور ظاهراً بسیار کوچک و خرد، ارزانی می‌دارد: مورچه‌ها اجتماعی‌ترین موجود دنیا هستند و نظام حکومتی آنها نیز نوعی سوسیالیسم است. روحیه ایثار و بخشندگی مورچه را نمی‌توان در هیچ جانوری یافت، زیرا بزرگترین سعادت او، خدمت به جامعه خویش است. مورچه یکی از تمیزترین موجودات دنیا به شمار می‌آید. مورچه‌ها کشاورزی و بافندگی هم می‌دانند. غلام و برده دارند. از وسایل آتش‌نشانی برای خاموش کردن آتش استفاده می‌کنند. بالاتر از همه اینها، مورچه یکی از خداشناس‌ترین موجودات است و «روح لانه» مظهر خداوند برای آنان است. اما در عین حال عاری از عیب نیز نمی‌باشند: به موادمخدر معتاد می‌شوند و برخی از انواع آن بسیار بی‌رحم و خونخوار است.

آنچه در این بخش می‌خوانید، مطالب حیرت‌انگیزی است که نویسنده آن کوشیده است تا با معیارهای علمی آنها را ثابت نماید و کاملاً از عهده این کار برآمده است.

بخش سوم کتاب، زندگانی موریانه را مورد بررسی قرار می‌دهد. مطالعه در خصوص زندگی موریانه به راحتی مطالعه در مورد زندگی زنبور عسل و مورچگان نمی‌باشد. زیرا موریانه در اعماق زمین زندگی می‌کند و برای مطالعه لازم است که

به نحوی به لانه آنها نفوذ نمود. استفاده از دوربین عکاسی یکی از روش‌های مورد استفاده می‌باشد. به همین دلیل مطالب ذکر شده در مورد زندگی موریانه به گستردگی مطالب مربوط به زنبور عسل و مورچگان نمی‌باشد.

موریانه نیز نظیر دو موجود دیگر به صورت دسته جمعی زندگی می‌کند و اکثریت جمعیت آنها زندگی خود را وقف جامعه و بقای نسل می‌نمایند. مُوریس مترلینگ رفتارهای موریانه شامل رفتارهای زنبور عسل ناشی از خداشناسی این موجود می‌داند.

بخش اول

زنبور عسل

فصل اول

در برابر کندو

۱

در آغاز این کتاب، باید توضیح بدهم که منظور من نوشتن یک رساله زنبورشناسی و پرورش زنبوران عسل نیست. زیرا در تمام کشورهای متمدن، از این رساله‌ها که مورد استفاده پروش دهندگان زنبور عسل قرار می‌گیرد، فراوان است.

تنها در کشور فرانسه، چندین رساله مفید از طرف «داران»، «ژرژ دولاین»، «بونیه»، «بوتران»، «هامه»، «وبر»، پدر روحانی «کولن» و دیگران نوشته شده و همه می‌توانند از آنها استفاده کنند.

درکشورهای انگلیسی زبان نیز رساله‌های مفیدی از طرف زنبورشناسان به رشته تحریر در آمده، و درکشور آلمان هم از این نوع رساله‌ها موجود است.

من نمی‌خواهم که با انتشار این کتاب، یک رساله علمی راجع به شناسایی زنبور عسل در دسترس خوانندگان بگذارم، زیرا از این گونه رساله‌های علمی نیز در تمام کشورهای متمدن وجود دارد.

من ادعا نمی‌کنم که در این کتاب راجع به طرز زندگی زنبور عسل، چیزهایی خواهم گفت که دیگران نگفته‌اند و ندیده‌اند.

مطالبی که شما در این کتاب می‌خوانید، تازگی ندارد و چیزهایی است که تمام پرورش‌دهندگان زنبور عسل می‌دانند.

گرچه در مدت بیست سالی که من مشغول مطالعه در وضع زندگی زنبور عسل بوده‌ام، چیزهایی به نظر من رسیده که از لحاظ علمی و یا فنی (فن تربیت زنبور عسل) شاید تازه باشد ولی درج آن مطالب در این کتاب فایده ندارد، زیرا فقط طبقه مخصوصی که پرورش‌دهندگان زنبور عسل و یا دانشمندان زنبورشناسی هستند، ممکن است نسبت به آن علاقه‌مند باشند.

مخاطب من در این کتاب، افراد عادی هستند، یعنی کسانی که هنوز در زندگی زنبور عسل مطالعه نکرده‌اند، و یا فرصتی پیش نیامده که نسبت به این حیوان علاقه‌مند شوند، و می‌خواهیم چیزهایی را که می‌دانم برای آنها نقل کنم.

من نمی‌خواهم که در این کتاب، به قوه فرض و خیال، حقایق را دگرگون جلوه بدهم و یا آنها را با افسانه مخلوط نمایم.

«رئومور»، دانشمند طبیعی‌دان فرانسوی، می‌گوید تمام کسانی که قبل از من در زندگی زنبور عسل مطالعه کرده‌اند، تصورات و مفروضات خود را به جای حقایق زندگی این جانور به مردم تحویل دادند.

و من چنین کاری نخواهم کرد زیرا در زندگی زنبوران عسل، به قدری چیزهای دیدنی و تماشایی هست که لزومی ندارد انسان به قوه فرض و خیال چیزی به آنها بیفزاید.

از آن گذشته، مدت مدیدی است که پی برده‌ام که در این جهان، هیچ چیز عجیب‌تر و شنیدنی‌تر از «حقیقت» نیست و گرچه کشف حقیقت دشوار است، ولی سعی و تلاشی که انسان برای کشف آن می‌کند، شنیدنی است.

بنابراین کسانی که می‌خواهند عظمت و شگفتی زندگی را در چیزهایی که وجود

ندارد و یا مسلم نیست (مثل سرگذشت دیوها و پریان و غیره) جستجو کنند، اشتباه می‌نمایند. زیرا در همین چیزهای معمولی، مثل سنگ و درخت و آب و گل‌ها و زنبوران عسل، به قدری عظمت و شگفتی وجود دارد که برای اقناع حس کنجکاوی ما کافی است.

با توجه به این نکات فوق، من در این کتاب چیزهایی را می‌گویم که خود شخصاً دیده یا آزمایش کرده باشم، و یا اکثر علمای زنبورشناس طوری با صراحت آن را پذیرفته باشند که هیچ نتوان راجع به صحت آن تردید کرد.

من مشاهدات و آزمایش‌های خود را به طرزی ساده به نظر خوانندگان می‌رسانم. اگر چیزهایی به نظرم رسید، و فکر کردم که نتوانسته‌ام نتایجی بگیرم، آنها را هم از نظر خوانندگان خواهم گذرانید.

طرز فصل‌بندی این کتاب، با رساله‌های دانشمندان و کتاب‌هایی که برای پرورش‌دهندگان زنبور عسل نوشته می‌شود فرق دارد زیرا نمی‌خواهم که خواننده کسل شود و دیگر رغبتی به خواندن صفحات دیگر نکند.

کسی که این کتاب را می‌خواند، شاید نتواند زنبوران عسل را تربیت کند و شاید قادر نباشد که کندوها را اداره نماید، ولی اطلاعات جامعی راجع به وضع زندگی زنبور عسل به دست خواهد آورد، و می‌توانم بگویم آن چه دانستنی (راجع به این موضوع) است خواهد دانست.

من از ذکر افسانه‌ها و روایات بدون اساس که خصوصاً بین کشاورزان راجع به زندگی این جانور موجود است، خودداری می‌کنم، و هر جا که با شک و تردید روبه‌رو شدم و یا به بن‌بست رسیدم صریحاً اعتراف به تردید و یا جهل خود خواهم کرد.

و متأسفانه موارد تردید و یا جهل ما هم زیاد است، زیرا هنوز اطلاعات ما در

خصوص وضع زندگی زنبوران عسل و قوانین آنها خیلی محدود می‌باشد.

ما هر قدر بیشتر با زندگی این جانور مأنوس شویم، و زیادتر زنبور عسل را پرورش دهیم، بیشتر به نواقص اطلاعات خود پی می‌بریم و بهتر متوجه می‌شویم که تقریباً در خصوص زندگی باطنی و معنوی آنها هیچ اطلاعی نداریم.

ولی به عقیده من، این نادانی که بعد از مطالعه در وضع زندگی این جانور، بر ما آشکار می‌شود، بهتر از نادانی مطلق است زیرا هر چه باشد، می‌توانیم خود را راضی کنیم که قدمی در راه کشف مجهولات برداشته‌ایم.

من فکر می‌کنم که قبل از من، کسی چنین کتابی راجع به زنبور عسل ننوشته، و با این که مطالعات مربوط به زنبور عسل خیلی زیاد است ولی با این سبک، چیزی درباره این جانور به رشته تحریر در نیاورده‌اند.

من تصور می‌کنم که تقریباً تمام چیزهایی را که راجع به زنبور عسل نوشته‌اند، خوانده‌ام. به طوری که استنباط کردم «میشله» دانشمند فرانسوی، در پایان کتاب خود به نام «حشرات» یک فصل را، به همین سبک، راجع به این جانور نوشته است و «لودیک بوخنری» دانشمند آلمانی و نویسنده کتاب «ماده و نیرو» نیز شرحی در کتاب خود به نام زنبوران عسل به این موضوع اختصاص داده است. اما بدون این که قصد تحقیر داشته باشیم، می‌گوییم که آنها حق معنی را ادا نکردند زیرا میشله چیزی را بر سبیل اشاره می‌گوید و به سرعت رد می‌شود، و نوشتهٔ «لودیک بوخنر» هم درخور توجه و اعتماد نیست.

زیرا این دانشمند آلمانی، افسانه‌ها و روایات بدون اساس و چیزهایی که بطلان آن به اتفاق آراء به ثبوت رسیده است، به نام زندگی زنبوران عسل به خواننده ارائه می‌دهد و از طرز نوشتن کتاب او، هویداست که این دانشمند، کتاب مزبور را در اتاق دفتر یا کتابخانه خود نوشته، و هرگز از آن اتاق خارج نشده که به چشم خود ببیند

زنبورهای عسل چگونه زندگی می‌کنند، هیچگاه یک کندو را نگشوده تا مشاهده کند این کارگران زحمت‌کش چه قوانین و نظاماتی دارند.

زیرا شرط اصلی آشنایی به وضع زندگی این جانوران، این است که انسان کندو را بگشاید، امواج این حشرات بالدار را ببیند، و رایحه موم و عسل را استشمام کند تا به تدریج فکر و شعور انسان برای ادراک اسرار این حشرات باکره آماده گردد.

اما در کتاب «لودویک بوخنر» هیچ اثری از رایحه موم و عسل نیست، و در عوض اصطلاحات علمی در آن زیاد است، و هر افسانه و روایتی را بدون تحقیق، به عنوان حقایق علمی در آن گنجانیده و بسیاری از آن روایات مشکوک می‌باشد.

به همین جهت، من در مطالعات خود چندان استفاده‌ای از کتاب او نکردم زیرا طرز مطالعه من با او متفاوت بود، و هدف ما با یکدیگر فرق داشت.

۲

دربارهٔ زنبور عسل کتاب‌های بسیاری نوشته شده، برای این که از آغاز تمدن بشری، این حشرهٔ بالدار و اجتماعی که در کندو و به طرزی شبیه به اعجاز، عسل خوش طعم و مقوی و معطر را تولید می‌نماید، مورد توجه مردم قرار گرفته بود.

ارسطو، «کاتون»، «وارون»، «پلین»، «کولوملّ»، «پالاریوس» و دیگران که همگی از نویسندگان و علمای اعصار باستانی هستند راجع به این حشره کتاب‌های بزرگ یا رساله نوشته‌اند.

«آریستو فانوس» فیلسوف باستانی (به گفته «پلین»، که شخص اخیر مورخ است) مدت پنجاه و هشت سال در وضع زندگی زنبور عسل مطالعه می‌کرد.

همچنین دانشمند دیگری موسوم به «فیلیس کوس دوناسوس» شب و روز در جوار زنبورهای عسل زندگی می‌نمود که جز آنها چیزی نبیند و به همین جهت از

طرف هموطنان خود موسوم به «وحشی» گردید.

ولی تمام این دانشمندان و بزرگان که راجع به زنبور چیزها نوشته‌اند در واقع «افسانه زنبور عسل» را برای ما باقی گذاشتند و نتوانستند در خصوص حقیقت زندگی این جانور چیزی به ما بیاموزند.

مطالعه واقعی در طرز زندگی زنبور عسل، فقط از قرن هفدهم میلادی شروع شد و در آغاز این قرن، یک دانشمند فلاماندی[1] موسوم به «کلونیوس»، بر اثر مطالعات خود، اظهار داشت که یگانه حشره‌ای که درکندوی زنبور عسل تخم می‌گذارد همانا ملکه است و گفت که ملکه دارای آلات تناسلی نرینگی و مادگی (هر دو) می‌باشد ولی نتوانست که این گفته‌ها را به ثبوت برساند.

بعد از او، یک دانشمند هلندی به نام «سوامردان» برای اولین دفعه مطابق اصول علمی شروع به مطالعه در وضع زندگی زنبور عسل کرد و به وسیله میکروسکوپ جزئیات زندگی زنبوران را از نظر گذرانید و آنها را تشریح نمود. و چون او بعد از تشریح، توانست که به طور واضح آلات تناسلی مادگی را در ملکه پیداکند، صریحاً گفت که ملکه یک زنبور ماده است و حال آن که قبل از تاریخ، همه تصور می‌کردند که ملکه شاه است، یعنی یک حیوان نر می‌باشد.

این کشف بزرگ، یکباره نظریه مردم را در خصوص وضع زندگی زنبوران تغییر داد زیرا برخلاف سابق معلوم شد آن جانور، که تمام موجودات یک کندو را به وجود می‌آورد، همانا ماده است و لذا تمام سکنه شهر زنبور عسل فرزندان او هستند.

---

۱. فلامان یا فلاندر (Flander) به سرزمین‌هایی گفته می‌شود که در گذشته دور میان رودخانه اسکو (Escaut) و دریای شمال قرار داشت، ولی امروزه شامل سه قسمت زیر است: فلاندر فرانسه (که مرکز آن شهر «لیل» می‌باشد)، فلاندر شرقی (یکی از استان‌های بلژیک که مرکز آن شهر «گان» است)، فلاندر غربی (استانی است در بلژیک که مرکز آن شهر «بروژ» است) ـ و

«سوامردان» برای نشان دادن اکتشافات خود، نقشه‌هایی کشید و طرح‌هایی ترسیم کرد که هنوز هم مورد استفاده است و در کتاب‌های «زنبور عسل‌شناسی» آن را چاپ می‌کنند.

«سوامردان» چون برای تأمین معاش خود ناچار بود که در شهر آمستردام زندگی نماید و دسترسی به مراتع و مزارع نداشت، نتوانست که مطالعات خود را توسعه بدهد و بیشتر با زنبورهای عسل محشور باشد، و در سن چهل سالگی بر اثر کار زیاد و ضعف جسمانی فوت کرد.

این مرد که خداشناس و مؤمن بود، تمام شگفتی‌های زندگی زنبور عسل را منسوب به قدرت کردگار می‌کرد، هر یک از آنها را دلیلی بر عظمت خالق عالم می‌دانست و مشاهدات و مطالعات او راجع به زنبور عسل، در کتابی به نام «انجیل طبیعت» جمع‌آوری شده است. یک قرن بعد از وفات او، این کتاب را از زبان هلندی به زبان لاتینی ترجمه کردند و در سال ۱۷۳۷ میلادی در شهر «لید» چاپ شد.

بعد از این دانشمندان فلاماندی و هلندی، دانشمند دیگری که باید نامش ذکر شود «رئومور» فرانسوی می‌باشد. رئومور نیز مثل «سوامردان» تصمیم گرفت که با اسلوب علمی وضع زندگی این جانور را مورد مطالعه قرار دهد و بعد از مطالعات دقیق، کتابی به عنوان «یادداشت‌هایی برای جمع‌آوری تاریخ حشرات» نوشت که امروزه در دسترس همگان است.

این کتاب، مفید و هم مشغول‌کننده است، یعنی انسان بدون این که کسل شود آن را می‌تواند بخواند.

گرچه «رئومور» با مطالعات خود بعضی از اشتباهات پیشینیان را اصلاح کرد ولی خود اشتباهات دیگری نمود، معهذا توانست که طرز مهاجرت زنبوران عسل و

وضع زندگی سیاسی ملکه را استنباط کند. «رئومور» مخصوصاً توجه دقیقی نسبت به وضع ساختمان «کندو» کرد و ساختمان آن، او را خیلی قرین حیرت و تعجب نمود و چیزهایی که او در خصوص ساختمان کندو می‌گوید، از لحاظ ادبی و فنی بی‌نظیر است.

دیگر از کارهای «رئومور» این بود که برای مطالعه در وضع زندگی این حشره، کندوی شیشه‌ای را اختراع کرد که بتواند از پشت شیشه طرز زندگی زنبور عسل را ببینند. این کندوها که امروزه تکمیل شده‌اند، به طرزی برجسته وضع زندگی زنبوران عسل را به ما نشان می‌دهد.

ولی قبل از آن تاریخ، چون محققین نمی‌توانستند داخل کندو را ببینند از وضع زندگی زنبور عسل سر در نمی‌آوردند، زیرا این حشره بالدار، که از صبح تا شام، در پرتو روشنایی آفتاب شیره گل‌ها را می‌مکد، وقتی که به کندو مراجعت می‌نماید، تاریکی را دوست می‌دارد و در تاریکی عسل خود را به وجود می‌آورد.

یک محقق دیگر، که باید به طرزی مخصوص نام او را ذکر کرد، «فرانسوا هوبر» می‌باشد که از اهالی ژنو بود و این شخص به طور مسلم یکی از اساتید علم جدید زنبور عسل شناسی است.

فرانسوا هوبر در سال ۱۷۵۰ میلادی در شهر ژنو متولد شد. هنوز مدتی از عمرش نمی‌گذشت که نابینا گردید، ولی با وجود نابینایی علاقه داشت که در وضع زندگی زنبوران عسل مطالعه نماید و بفهمد که آیا چیزهایی که «رئومور» فرانسوی گفته است درست می‌باشد یا نه؟

فرانسوا هوبر نوکر وفادار و باهوشی داشت که در این راه خیلی به او کمک کرد و چون اربابش نابینا بود، آن نوکر آن چه را که می‌دید به اطلاع ارباب می‌رسانید.[1]

---

۱. ارباب که جمع (رب) است، در این مورد، و سایر موارد مشابه، باید به صورت مفرد

در تاریخ مطالعات علمی نوع بشر، هیچ موردی پیدا نمی‌شود که یک محقق نابینا که حتی خود او یک کندوی عسل را باز نکرده بود، به این ترتیب به مطالعات و تحقیقات خود ادامه بدهد و دو نفر چشم‌دار و کور، این طور با یکدیگر همکاری نمایند، و یکی از آنها به چشم ظاهر و دیگری با چشم باطن به پیشرفت علم کمک نمایند.

من نمی‌توانم بگویم که پیشرفت علم زنبور عسل‌شناسی تا چه اندازه مرهون زحمات «فرانسوا هوبر» می‌باشد، و همین قدر به اختصار یادآوری می‌کنم که هر چه ما راجع به زنبور عسل اطلاع داریم، تقریباً از او داریم.

مطالعات و تحقیقات این مرد، در کتابی به نام «نظریات جدید راجع به زنبوران عسل» جمع‌آوری شده و شامل بر دو جلد است. این کتاب گنجینه ارزشمندی است که تمام عشاق زنبوران عسل، می‌توانند صحیح‌ترین اطلاعات را از آن کسب کنند.

البته، از آن موقع تا امروز، به مناسبت پیشرفت اختراعات و صنایع و چون وسایل و ابزاری امروز در دسترس ما است که بهتر می‌توانیم به جزئیات زندگی این حشره پی ببریم، موفقیت‌های جدیدی در زنبور عسل‌شناسی به دست آمده است. با این وصف، بعد از این مدت مدید، هنوز هیچ یک از نظریات اصلی «فرانسوا هوبر» تکذیب نشده، بلکه برعکس هرچه علم زنبورشناسی پیشرفت حاصل می‌کند معلوم می‌شود که نظریات اصلی او درست می‌باشد.



استعمال شود و باید گفت (نوکر به رب خود اطلاع می‌داد) ولی اگر این عبارت را بنویسیم چون غیر مأنوس است باعث عجب خواننده خواهد گردید و به طور کلی، به کار بردن کلمه ارباب به جای رب... یکی دیگر از اغلاط مشهور و فاحش زبان ماست که ناچاریم بخوانیم و بنویسیم - مترجم

۳

بعد از «هوبر» تا چند سال سکوت برقرار شد و دانشمند جدیدی پا به میدان نگذارد تا چیزهای تازه راجع به زندگی زنبور عسل به ما بیاموزد. کشیشی موسوم به «دزیر زون» که از اهالی «کارلس مارک» واقع در ایالت سیلزی بود، طرز تخم گذاشتن ملکه را مورد مطالعه قرار داد و همچنین توانست کندویی بسازد که صاحب کندو بتواند بدون مرگ زنبورها، سهم عسل خود را بردارد.

قبل از آن تاریخ، هر وقت می‌خواستند عسل از کندو بردارند عده زیادی از این جانوران زحمت‌کش می‌مردند، ولی بعد از این اختراع، برداشتن عسل به راحتی صورت می‌گرفت و به زنبورها آسیبی نمی‌رسید.

چند نفر دیگر بعد از این کشیش سیلزی آمدند و این کندو را بهتر و کامل کردند و سپس مخترعین دیگری پیدا شدند که خانه‌های ساخته و پرداخته در دسترس زنبوران عسل گذاشتند تا مدت زیادی از اوقات، و قسمت مهمی از موم آنها، برای ساختن خانه مصرف نشود. مخترعی پیدا شد که عسل را به وسیله یک دستگاه مکیدن از کندو بیرون آورد، بدون این که خانه‌های زنبوران ویران شود.

بر اثر این اختراعات، در امریکا و آلمان و انگلستان و بلژیک خودمان تولید عسل رو به افزایش گذاشت و عسلی که ابتدا غذای اعیان و اشراف بود روی سفرهٔ فقرا هم دیده شد و نوع انسان توانست که واقعاً ارباب و فرمانروای زنبوران عسل شود و بدون این که آنها را به قتل برساند و یا اذیت کند، این حشرات را وادار کند که بر طبق تمایل او کار کنند و عسل تولید نمایند.

امروز بر اثر مطالعات دانشمندان و اختراعات مخترعین، تسلط ما از لحاظ پرورش زنبور عسل به جایی رسیده که می‌توانیم حتی دو قبیله دشمن را وادار کنیم در یک کندو زندگی کنند و به طیب خاطر، شمارهٔ موالید را زیاد یا کم نماییم و اختیار

تخم گذاشتن ملکه را به دست بگیریم و یا ملکه را از کندو خارج کنیم و ملکه دیگری به جای او بگذاریم.

و نیز می‌توانیم سالی پنج و یا شش مرتبهٔ دسترنج این کارگران زحمتکش را که همانا عسل است از کندو برداریم بدون این که باعث وحشت آنها شویم، و آنها را از کارکردن دلسرد نماییم.

و خلاصه هر کاری که بخواهیم، می‌کنیم و هر تقاضایی که از زنبوران عسل داشته باشیم آنها انجام می‌دهند، مشروط بر این که رعایت رسوم و آداب و قوانین زندگی آنها را نیز بنماییم.

البته صحیح است که ما امروز ارباب زنبوران عسل هستیم؛ بدون این که آنها بدانند، اراده خود را به آنان تحمیل می‌کنیم. آنها هم نمی‌توانند ما را بشناسند و شاید خیال می‌کنند که ما نیز مثل ابر و باد هستیم و یکی از عوامل طبیعت بوده و مبارزه با ما بدون فایده است و همان بهتر که با ما کنار بیایند.

ولی با این که ما ارباب آنها هستیم، نیروی دوراندیشی آنها را نداریم و عقل آنها به چیزهایی می‌رسد که ما نمی‌توانیم بفهمیم. لذا همین که می‌خواهیم برخلاف صواب‌اندیشی آنها (که همان رسوم و قوانین حشرات مزبور است) اقدام کنیم آنان مقاومت می‌کنند و دستورات ما را اجرا نمی‌کنند.

۴

حال که به طور مختصر، نظری به کتاب‌های گذشتگان انداختیم و فهمیدیم که آنها راجع به زنبور عسل چه گفته‌اند، خوب است از کتابخانه خارج شویم و به باغ برویم تا کندوی زنبوران را از نزدیک ببینیم زیرا یک ساعت مطالعه در خود کندو، از لحاظ این که همه چیز دیده می‌شود و محسوس است، بر چند ساعت مطالعه در

کتابخانه ترجیح دارد.

من هرگز آن دوره را فراموش نمی‌کنم که برای اولین مرتبه چند کندوی زنبور عسل را دیدم و با دیدن کندوهای مزبور، به زنبور عسل علاقه‌مند شدم.

محل سکونت من در آن موقع در ایالت فلاندر واقع در خاک بلژیک بود، و کسانی که این ایالت را در نزدیک خلیج «زلاند» دیده‌اند می‌دانند چه قدر زیبا است.

هرچه در آن جا دیده می‌شود، بدون استثناء حاکی از ذوق و سلیقه است و همه چیز از خانه و باغ و کلیسا و پنجره‌ها و نهرها و کانال‌ها و قایق‌هایی که با آنها حرکت می‌کنند، با الوان رنگارنگ و براق می‌درخشد.

در آن جا پیرمردی خردمند، دور از غوغای زمان، در باغی که کوشک زیبایی داشت، گوشه‌نشینی اختیار کرده بود. گوشه‌نشینی آن پیر خردمند، نه از آن جهت بود که از مردم زمان نفرت داشت، زیرا خردمندان هرگز از چیزی نفرت ندارد، بلکه از این جهت گوشه عزلت اختیار کرده بود که می‌دید گفتگو با درختان و جانوران، بیش از گفتگوی با افراد انسان، به او چیز می‌آموزد، و از معاشرت با طبیعت استفاده‌هایی می‌کند که معاشرت با افراد بشری، آن فواید را به او نمی‌بخشد.

در هر صورت، آن پیرمرد، در آن باغ، خود را راحت و آسوده می‌دید و دوست داشت که پیوسته گل‌ها و درختان باغ را تماشا کند، و خصوصاً به چند کندوی زنبور عسل، به رنگ‌های زرد و قرمز و مخصوصاً آبی، که کنار باغ گذاشته بودند، علاقه‌مند بود.

زیرا آن پیر خردمند، مدتی قبل از «سرجان لوبوک» دانشمند انگلیسی، متوجه شده بود که زنبوران عسل رنگ آبی را دوست می‌دارند و آن را بر سایر رنگ‌ها ترجیح می‌دهند و لذا دستور داده بود که کندوها را بیشتر به رنگ آبی رنگ کنند.

این چند کندوی رنگارنگ، کنار باغ و نزدیک دیواری به رنگ سفید، به گل‌های

آن بوستان و هوای لطیف و پرتو آفتاب، جلوه تازه‌ای داده بود.

زیرا از صبح تا شام، چندین دسته دختران باکره و بالدار (مقصود زنبور عسل است ـ مترجم) در هوا، و مقابل اشعه آفتاب، پرواز می‌کردند و با طمأنینه و سبکی هرچه تمام‌تر روی گل‌ها می‌نشستند و هنگام پرواز، عطر گل‌ها راکه درکیسه انباشته بودند از جاده‌های هوایی به کندو می‌رسانیدند.

درکنار کندوها می‌نشستم و از رفت و آمد و پرواز این دوشیزگان زحمت‌کش درس استقامت را یاد می‌گرفتم و از انجام وظیفه منظم و همیشگی آنها، پند کسب سعادت را می‌آموختم، گو این که هرگز نتوانستم استقامت و پشتکار داشته باشم و آن طور که باید، از انجام وظیفه احساس رضایت کنم.

۵

برای این که بتوانیم راجع به کندو صحبت کنیم، صحبت خود را آغاز بهار که از آغاز زندگی درکندو می‌باشد شروع می‌نماییم و مرحله به مرحله، زندگی زنبوران عسل را دنبال می‌کنیم.

این مراحل عبارت است از تشکیل دسته مهاجرین و مهاجرت آنها، ایجاد شهر جدید، تولد زنبوران، جنگ زنبوران عسل، عروسی ملکه‌های جوان، قتل عام زنبوران نر و خواب زمستانی.

در هر یک از این مراحل، تمام رسوم و آداب و قوانین مربوط به آن را بیان خواهیم کرد، به طوری که بعد از یک سال (سال کندو از بهار شروع و به پاییز ختم می‌شود) تقریباً به تمام اسرار شهر عسل پی خواهیم برد. یعنی آن چه راکه قابل دانستن و فهم است، خواهیم فهمید.

اکنون، قبل از این که کندو را در آغاز بهار بگشاییم، باید بدانیم که هر کندویی

مرکب از یک ملکه است که مادر تمام ساکنان شهر می‌باشد، و هزارها کارگر که همگی ماده هستند ولی در تمام عمر باکره خواهند ماند و هرگز لذت عشق را درک نخواهند کرد.

از اینها که بگذریم، سومین دسته از ساکنان شهر عسل، زنبوران نر هستند که همسر ملکه در موقع عروسی از بین آنها انتخاب می‌شود.

٦

اولین بار که انسان می‌خواهد یک کندوی زنبوران عسل را بگشاید دچار اضطراب می‌شود زیرا نمی‌داند که درون کندو چه خواهد دید و وضع او شبیه به کسی است که می‌خواهد یک قبر را بشکافد.

بخصوص که از دیگران شنیده است که زنبوران عسل خیلی بی‌رحم هستند و وقتی به کندوی آنها تجاوز کردند، بدون هیچ ترسی به انسان حمله‌ور می‌شوند و نیش آنها خیلی دردناک است. این نیش‌های خطرناک را در بدن انسان فرو می‌کنند تا بداند که عسل بدون زهر نیست و هر نوشی دارای نیش می‌باشد.

واقعاً هم همین‌طور است و اگر آدم ناشی، بدون رعایت آداب و رسوم زنبورها، کندو را باز کند، باعث خشم آنها خواهد شد و زنبوران ناگهان به او حمله‌ور می‌شوند.

ولی اگر قدری دود درکندو پراکنده کند و دست خود را آهسته وارد کندو نماید، زنبورها به او کاری ندارند و می‌گذارند که عسل آنها را به یغما ببرند.

بعضی‌ها گفته‌اند که زنبورها صاحب خود را می‌شناسند، در صورتی که چنین نیست و این جانور بر طبق آزمایشی که کرده‌اند، نمی‌تواند صاحب خود را بشناسد. اما شاید فکر می‌کند که این تجاوز به کندو یکی از عوامل طبیعت است که مبارزه با

آن بیهوده و محال می‌باشد.

به همین جهت زنبوران بعد از این که بوی دود را استشمام کردند و دیدند که عسل آنها به یغما می‌رود، به جای این که به انسان حمله‌ور شوند، بنابر روحیهٔ دوراندیشی فوق‌العاده‌ای که دارند، خود به طرف عسل می‌روند و مقدار زیادی از عسل را در کیسهٔ خویش جا می‌دهند، که اگر مجبور به مهاجرت شدند بتوانند شهر دیگری به وجود بیاورند و یا اگر شهر آنها خراب شد، بتوانند در همان محل شهر دیگری بسازند.

۷

وقتی که مقابل یکی از افراد عادی، یک کندوی مخصوص آزمایش را[1] بگشایید او ابتدا مأیوس می‌شود.

زیرا شنیده است که کندو محتوی اسرار بزرگی است: زنبورها فعالیت عجیبی در آن دارند. قوانین مردمی بر آنها حکومت می‌کند. شنیده است که این جانور دارای نبوغ است و تمام کارهای او از روی حساب‌های علمی می‌باشد و بدون مآل‌اندیشی دست به هیچ کار نمی‌زند، از حیث عاطفه و احساسات نیز در بین جانوران منحصر به فرد می‌باشد.

---

۱. «کندوی مخصوص آزمایش» کندویی است که اطرافش شیشه است و مقابل شیشه پرده‌ای آویخته‌اند که داخل کندو تاریک باشد. به علت وجود شیشه‌ها، این کندو را از هر طرف می‌توان مشاهده کرد.

این کندو را می‌توان بدون هیچ خطری، در اتاق کار و یا در اتاق دیگری جای داد. من در اتاق دفترم در پاریس، یک کندوی مخصوص آزمایش دارم و پنجره اتاق همواره باز است تا زنبورها بتوانند آزادانه آمد و رفت کنند. با این که خیابان‌های پاریس آسفالت و یا سنگ‌فرش است ولی زنبورها به قدر کافی در آن شهر گل پیدا می‌کنند که برای غذای خود عسل بسازند ـ نویسنده

ولی وقتی که کندوی مخصوص آزمایش باز می‌شود جز یک عده خانه‌های یک شکل به رنگ زرد کثیف نزدیک به خرمایی، که خیلی شبیه به مویز و یا دانه‌های بوداده قهوه است چیزی نمی‌بیند.

این خانه‌های کوچک طوری بدون سر و صدا است که گویی شهر مردگان است، فقط گاهی حرکاتی درون آنها احساس می‌شود که نشان می‌دهد موجودات جانداری نیز در این خانه‌ها سکونت دارند.

این شخص که فعالیت و نشاط زنبورهای عسل را در فضا و مقابل پرتو آفتاب و روی گل‌ها دیده است می‌خواهد در داخل کندوی مزبور نیز همان فعالیت و نشاط را مشاهده نماید.

در صورتی که چنین نیست؛ زنبورها در داخل آن کندو، نشاطی از خود نشان نمی‌دهند، گویی که نیرو و رمقی ندارند و مثل این است که بیمار هستند. انگار که ساکنان این شهر که چند دقیقه قبل، در پرتو آفتاب، جلوه‌گری می‌کردند، پشیمان شده‌اند که چرا خود را به جلوه در آوردند و اکنون در خانه‌های محقر و تاریک خود عزلت و گوشه‌گیری نموده‌اند تا کفاره آن عمل ناپسند را ادا کنند.

ولی کسی که می‌خواهد در زندگی این جانور مطالعه نماید نباید که فقط به ظاهر نگاه کند، نباید که نگاه اول، دماغ او را بسوزاند و دیگر دل و دماغ او دنبال مطالعات عمیق‌تر نرود.

این امر منحصر به مطالعه زنبور عسل نیست، بلکه در هر قسمت از زندگی که ما بخواهیم مطالعه کنیم، باید عمیق و کنجکاو باشیم.

هم‌اکنون، اگر یک نفر از ساکن ستارگان دیگر، مثلاً سکنه کره مریخ، زندگی ما افراد انسان را روی کره خاک در نظر بگیرد، می‌بیند که ما به طرزی یکنواخت در کوچه‌ها و خیابان‌ها حرکت می‌کنیم. گاهی در بعضی از نقاط جمع می‌شویم و سپس

پراکنده می‌گردیم. گاهی بدون جهت از خانه‌های خود بیرون می‌آییم، و مثلاً مثل دیوانه‌ها خود را در آب می‌اندازیم. گاهی به خانه می‌رویم و همین که کره زمین ما به خورشید پشت کرد، روی زمین دراز می‌کشیم و تا وقتی که خورشید به طرف ما نباشد از زمین بر نمی‌خیزیم و نظایر آن.

تمام این حرکات در نظر کسی که از کره مریخ شاهد و ناظر وضع زندگی ما می‌باشد، حقیر جلوه می‌نماید. کندی حرکات ما را دلیل بر ناتوانی و بیچارگی ما می‌داند، و فقط بعد از آن که مدت مدیدی در وضع زندگی ما دقیق شد، می‌فهمد که این حرکات کوچک حاکی از چه جنب و جوش و فعالیت زیادی است.

زندگی زنبور عسل نیز همین‌طور است، و آن سکوت و رکود که به نظر ما می‌رسد، دلیل بر وجود فعالیت بزرگی است.

زیرا تمام آن خانه‌های ساکت و صامت، مرکز کار و جنب و جوش می‌باشد. حتی خانه‌هایی که ظاهراً از همه ساکت‌تر و از همه بی‌صداتر است، مرکز بزرگترین و مرموزترین و خسته‌کننده‌ترین فعالیت‌ها یعنی مرکز تولید موم است.

ما در صفحات و بخش‌های آینده خواهیم دید که در این خانه‌ها چه کارهایی انجام می‌شود. اینک باید توجه خوانندگان را به یک نکته اصلی جلب کنیم و آن اساس و اصل زندگی زنبور عسل است.

زنبور عسل اصولاً یک حیوان اجتماعی است و حتی بیش از مورچه، علاقه به اجتماع دارد. محال است که یک زنبور عسل بتواند به تنهایی زندگی کند و حتماً برای ادامه حیات، ناچار است که با دوستان خود زندگی نماید.

گاهی کندوی عسل به قدری مملو از جمعیت است که زنبور وقتی می‌خواهد از کندو خارج شود باید به ضرب شاخک‌ها، از وسط دیوارهای جاندار راهی برای خود باز نماید. ولی همین که از کندو خارج گردید و در فضا به پرواز درآمد، مثل این

است که از محیط و عنصر خود خارج گردیده است.

وضع زنبور عسل هنگامی که از کندو خارج می‌شود و در اقیانوس فضا به پرواز در می‌آید، شبیه به شناگر و یا غواصی است که خود را برای صید مروارید در اقیانوس مواج انداخته است.

ولی همان‌طور که آن غواص، لحظه به لحظه، باید دل از مروارید برگیرد و برای تجدید نفس، به سطح آب بیاید، زنبور عسل نیز باید در فواصل کوتاه، دل از گل‌ها برگیرد و خود را به کندو برساند و هوای اجتماعی کندو را استشمام کند تا جان تازه بگیرد.

اگر شما یک زنبور عسل را، در بهترین شرایط سلامتی و آذوقه فراوان، به تنهایی در یک اتاق یا یک جعبه نگاهداری کنید، بعد از چند روز آن حیوان می‌میرد. البته مرگ او ناشی از گرسنگی و یا سرما و گرما نیست، ولی از تنهایی و نداشتن مونس و همدم جان می‌سپارد. همان‌طوری که هوا برای ادامه حیات ما لازم است، و ما بدون هوا در بهترین کاخ نمی‌توانیم زندگی کنیم، زندگی اجتماعی نیز برای زنبور عسل لازم می‌باشد و مثل این است که از کندو امواجی ساطع می‌شود که بدون آن، زنبور عسل نمی‌تواند زنده بماند.

این است که برای فهم رسوم و مقررات کندو، باید همواره به این نکته توجه کرد که زنبور عسل به تمام معنی یک حیوان اجتماعی است.

در شهر زنبور عسل یا «کندو» فرد به تنهایی ارزش و حیات ندارد بلکه ارزش و حیات او وابسته به اجتماع است.

گویی شهر عسل، یک موجود جاندار بزرگ می‌باشد، که هر یک از ذرات وجود او یکی از زنبورها هستند، و آن ذرات، به تنهایی نمی‌توانند زندگی کنند، اما وقتی که جمع شدند، یک جامعه بزرگ را تشکیل می‌دهند.

چون زنبور عسل به تمام معنی یک جانور اجتماعی است لذا از آغاز تا پایان عمرش تمام فعالیت خود را وقف خدمت به اجتماع می‌کند و هر نوع فداکاری را تحمل می‌نماید برای این که جامعه او زنده بماند.

عجب آن که، در ابتدا این طور نبود و زنبورها به صورت اجتماعی زندگی نمی‌کردند. زیرا هنوز برخی از انواع این جانور وجود دارند که قرین تمدن و تکامل نشده‌اند و مثل اجداد خود به تنهایی زندگی می‌نمایند.

همان‌طوری که ما نیز قبایل وحشی و متمدن داریم، و بین این دو دسته، قبایل و ملل دیگری هستند که به تدریج از وحشیگری خود را به تمدن رسانیده‌اند، در بین زنبوران نیز هم‌اکنون قبایل وحشی و قبایلی که قدری به تمدن نزدیک‌ترانند، و بالاخره قبایل متمدن دیده می‌شود.

و به طرزی محسوس آشکار است که هر قدر زنبورها بیشتر متمدن می‌شود زیادتر متمایل به زندگی اجتماعی می‌گردند.

برجسته‌ترین نژاد متمدن آنها همین نژاد زنبور عسل است که کاملاً اجتماعی می‌باشد، و در این جامعه فرد هیچ قیمت و ارزشی ندارد، و تمام مصالح افراد فدای مصالح جامعه منظم می‌شود.

علاوه بر آن، جامعه و یا جامعه منظم نیز در قبال مصالح نسل زنبوران عسل ارزشی ندارد، زیرا به طرزی منظم، جامعه‌ها خود را فدا می‌کنند تا نسل زنبور عسل در جهان باقی بماند، و بعداً آن را شرح خواهیم داد.

۸

باید دانست که نباید از زندگی زنبور عسل، نتایج بدون مطالعه‌ای را برای زندگی خودمان بگیریم و بی‌تعمق بگوییم که چون در زندگی زنبور عسل افراد بدون استثنا

فدای جامعه می‌شوند در انسان هم بدون هیچ ملاحظه و ترحم، باید فرد را فدای جامعه کرد. به دلیل این که انسان، برخلاف زنبور عسل، می‌تواند خود را از تحت سیطره مقررات و قوانین طبیعت معاف کند.

با این وصف، اراده و مشیت طبیعت در زندگی زنبوران عسل، که بلافاصله بعد از انسان، باهوش‌ترین جانور کره خاک می‌باشد، درخور دقت و موجب عبرت است.

زیرا ما به طرز محسوسی می‌فهمیم که طبیعت می‌خواهد نژاد زنبور را اصلاح کند و آن را قرین تکامل نماید، معهذا باز به طرزی محسوس پی می‌بریم که این ترقی و تکامل جز به وسیله از بین رفتن آزادی و حقوق و خوشی و راحتی افراد، میسر نمی‌شود.

زنبورهای وحشی که فاقد تمدن هستند، در آزادی زندگی می‌کنند، هر جا می‌خواهند می‌روند و هر چه می‌خواهند می‌خورند، و هر جا مایل باشند می‌خوابند و غیره.

ولی هر چه زنبورها بیشتر ترقی می‌کنند و زیادتر قرین تکامل می‌گردند، آزادی افراد از بین می‌رود و حتی حقوق حیاتی آنها پایمال می‌شود، به طوری که دیگر زنبور حق ندارد هر چه می‌خواهد بخورد، هر جا می‌خواهد برود و با هر کس که مایل است عشقبازی کند و نظایر آنها.

و وقتی به مرحله تمدن زنبور عسل می‌رسیم می‌بینیم که طبیعت برای این که جامعه منظم زنبوران عسل قرین کمال گردد، تمام آزادی‌ها و حقوق افراد را از بین برده و منافع و آزادی و حقوق آنها را فدای جامعه کرده است.

یک درجه پایین‌تر از زنبوران عسل (از حیث تمدن) زنبوران طلایی هستند که شبیه به قبایل وحشی و آدمخوار ما می‌باشند. زیرا کارگران آنها به جای این که به

صحرا بروند و شیره گل‌ها را بمکند، و خلاصه کار کنند، دائماً اطراف بچه‌ها و کودکان می‌گردند تا آنها را بخورند، و مادر ناچار است که همواره مواظب این موجودات گردن کلفت و پرخور باشد که مبادا کودکان او را ببلعند.[1]

اینها چون از حیث تمدن به پای زنبور عسل نرسیده‌اند هنوز آزاد هستند که تنبلی و تن‌پروری را شعار خود سازند و تن به کار ندهند، و در عوض بچه‌ها را طعمه خود کنند.

اما در شهر عسل، تنبلی و تن‌پروری در کار نیست و همه باید کار کنند و به همین جهت به طوری که خواهد آمد، بیکاران و مفت‌خورها را بدون هیچ ترحم به قتل می‌رسانند.

زنبورهای طلایی چون از حیث تمدن به پای زنبور عسل نرسیده‌اند هنوز از عشق برخوردار می‌شوند و زنبورهای ماده با زنبورهای نر جفت‌گیری می‌نمایند.

اما در شهر عسل، عشق بر زنبوران ماده حرام شده و برای این که به درجه تکامل و تمدن برسند، این حق بزرگ فردی به کلی از آنها سلب گردیده است.

و نیز برای وصول به درجات عالی تمدن، حقوق دیگری از افراد سلب شده که در فصل‌های آینده راجع به آن صحبت خواهیم کرد.

---

۱. اشاره به زنبورهای تازه به دنیا آمده است ـ و

فصل دوم

مهاجرت

۱

زنبوران عسل کندویی که ما بازکرده‌ایم، از رخوت و کسالت زمستان بیرون آمده‌اند و ملکه که یگانه مادر شهر است، از نخستین روزهای فوریه (تقریباً از نیمه بهمن ماه ـ مترجم) شروع به تخم‌گذاری می‌کند.

کارگران به محض این که هوا قدری گرم شد از کندو بیرون می‌آیند و نخستین گل‌های بهاری را انتخاب می‌کنند و شیره آنها را می‌مکند.

به زودی فصل بهار می‌رسد، گل‌های اهلی و وحشی شکفته می‌شوند و تولیدات عسل چنان رو به افزایش می‌گذارد که تمام انبارها پر می‌شود، و در خلال این احوال، هر روز هزارها زنبور جدید متولد می‌گردند.

زنبورهای نر، که گردن‌کلفت‌های مفت‌خور شهر هستند، از خانه‌های بزرگ خود بیرون می‌آیند، در شهر گردش می‌کنند و چون بیکار و پرخور و تنبل هستند، قدری مانع از پیشرفت وظایف کارگران می‌شوند.

به زودی جمعیت شهر به قدری زیاد می‌شد که شب‌ها وقتی که کارگران از صحرا مراجعت می‌نمایند، در داخل کندو جایی برای استراحت پیدا نمی‌کنند و ناچارند

که خارج ازکند و در آستان آن، به خواب روند. چون شب‌های بهار سرد است، روز دیگر عده زیادی از آنها که بیرون کندو خوابیده بودند بر اثر سرمای شب از بین می‌روند.

در این موقع، یک اضطراب ناگهانی بر ساکنان شهر مستولی می‌شود و ملکه بیش از دیگران اظهار اضطراب می‌نماید.

همه می‌فهمند که سرنوشت جدیدی در پیش دارند زیرا باید از شهر مهاجرت کنند و ملکه متوجه می‌شود که به زودی باید این شهر را رها نماید و به جای دیگر برود، در صورتی که می‌داند که این شهر با سعی و همت او به وجود آمده و تمام ساکنان این شهر فرزندان وی می‌باشند.

ناگفته نماند که ملکه در شهر زنبوران عسل، آن طور که ما تصور می‌کنیم فرمانروا نیست، بلکه او نیز مثل سایر افراد این شهر، مطیع قواعد و نظامات کلی می‌باشد.

ما نمی‌دانیم که این قوانین و نظامات ازکجا و چگونه وضع می‌شود و به انتظار این که شاید روزی بتوانیم به این موضوع پی ببریم و واضع این مقررات را بشناسیم، اکنون به طور موقت آن را به نام «روح کندو» می‌خوانیم.

ملکه نیز مثل دیگران از «روح کندو» اطاعت می‌کند ولی چون بالاخره او یگانه مادر شهر است، و تمام ساکنان این شهر، بدون استثناء ازگوشت و پوست او به وجود آمده‌اند و حتی شاهزاده خانم‌ها هم (که باید یکی از آنها بعد از وی ملکه شهر شود) از او به وجود آمده‌اند، لذا طبیعی است که او بیش از دیگران اظهار اضطراب نماید.

۲

گفتیم که ما نمی‌دانیم «روح کندو» کجاست؟ و درکدام یک از ساکنان شهر عسل

حلول کرده است ولی می‌دانیم که روح کندو شبیه به غریزه پرندگان نیست، که پرنده را وادار به ساختن لانه می‌کند و در موقع معین او را مجبور به مهاجرت می‌نماید.

و نیز می‌دانیم که «روح کندو» یک عادت بدون اراده و «کورکورانه» نژاد زنبور عسل نیست، که بعد از برخورد به هر واقعه غیر منتظره، از پا درآید و نتواند در مقابل پیش‌آمدهای ناگهانی مقاومت کند.

بلکه برعکس، «روح کندو» طوری باهوش است که با هر حادثه کنار می‌آید و مثل یک غلام زرنگ و چیز فهم، از خطرناک‌ترین اوامر ارباب خود نیز طوری استفاده می‌کند که راه منفعت برای وی باز باشد.

«روح کندو» بدون ملاحظه و ترحم، و در عین حال از روی مساوات، از کار و فعالیت و آزادی و ثروت ساکنان شهر عسل استفاده می‌نماید.

«روح کندو» هر روز حساب متولد شدگان را می‌کند، و دقت دارد که مبادا شمار موالید از میزان گل‌های صحرا زیادتر باشد و وقتی که دید در صحرا گل فراوان است، دستور می‌دهد که زیادتر متولد شوند.

هنگامی که ملکه پیر شد، «روح کندو» می‌گوید که تو پیر شده‌ای و نمی‌توانی تخم بگذاری و باید از سلطنت کناره‌گیری نمایی، و نیز هنگامی که باید مهاجرت کرد به ملکه می‌گوید که باید مهاجرت کنی.

و باز «روح کندو» به ملکه امر می‌نماید که شاهزاده خانم تولید کند، یعنی تخم‌هایی بگذارد که شاهزاده خانم‌ها باید از آن بیرون بیایند. ملکه با این که می‌داند که شاهزاده خانم‌ها رقیب او خواهند شد، ولی از این امر اطاعت می‌کند. این «روح کندو» است که وقتی شاهزاده خانم‌ها بزرگ شدند، آنها را در قبال کینه ملکه که می‌خواهد آنان را محو کند (که رقیبان خود را از بین ببرد) محافظت می‌نماید.

و نیز این «روح کندو» است که گاهی بنابر مصالح عالی جامعه، به یکی از شاهزاده خانم‌ها امر می‌کند که برود و خواهرهای خود راکه شاهزاده خانم هستند و آواز سلطنتی می‌خوانند به قتل برساند.

از این بالاتر، باز هم «روح کندو» است که گاهی بر طبق مصالح جامعه، به کارگران دستور می‌دهد که بروند و تمام شاهزاده خانم‌ها را به قتل برسانند.

«روح کندو» خیلی با احتیاط و صرفه‌جو می‌باشد، با این وصف اجازه می‌دهد که در روزهای تابستان که گل فراوان است، سیصد الی چهارصد زنبور نر در کندو زندگی کنند. زیرا می‌داند که شاهزاده خانم جوانی که بعد باید ملکه آینده شود شوهر خود را در بین یکی از این چهار صد نفر انتخاب خواهد کرد.

و به همین جهت تا روز عروسی، موافقت می‌کند که این سیصد الی چهارصد زنبور گردن کلفت و قطور و پرخور و کثیف و پر مدعی در کندو زندگی کنند و از دسترنج کارگران ارتزاق نمایند. اما همین که ملکه عروسی کرد، و دیگر وجود زنبوران نر دارای ثمری نبود، یک روز فرمان قتل عام آنان را صادر می‌کند و کارگران نیز بدون ترحم، همگی آنها را به قتل می‌رسانند و لاشه‌های آنان را از کندو بیرون می‌اندازند.

«روح کندو» وظیفه هر یک از ساکنان شهر را بر طبق استعداد آنها معلوم می‌کند و هر کس را به یک کار می‌گمارد.

به دایه‌ها و پرستاران دستور می‌دهند که تخم‌ها و «لاروها»[1] و «ننف‌ها»[2] را مورد پرستاری قرار دهند.

---

۱. «لارو» (بر وزن کارد) کرم‌های کوچکی هستند که از تخم‌ها بیرون می‌آیند و «ننف» (بر وزن سنگ) کرم‌های بزرگتری هستند که رشد آنها بیش از لارو است و تقریباً زنبور شده‌اند ـ مترجم

۲. «لارو» (بر وزن کارد) کرم‌های کوچکی هستند که از تخم‌ها بیرون می‌آیند و «ننف» (بر وزن سنگ) کرم‌های بزرگتری هستند که رشد آنها بیش از لارو است و تقریباً زنبور شده‌اند ـ مترجم

به ندیمه‌های ملکه دستور می‌دهد که همواره مواظب ملکه باشند و او را تمیز نگاه دارند.

به آنهایی که متصدی تهویه هستند دستور می‌دهد که به وسیله حرکت بال‌های خود هوای کندو را تجدید و بر طبق احتیاجات سرد و یا گرم کنند زیرا تهویه کندو برای تبخیر آب‌هایی که در عسل وجود دارد لازم است.

روح کندو به مهندسین و کارگران و بناها دستور می‌دهد که خانه‌ها را بسازند و نیز به کارگران دستور می‌دهد که به صحرا بروند و روی گل‌ها بنشینند.

«روح کندو» به کارگران می‌فهماند که وقتی به صحرا رفتند دو نوع محصول بیاورند: یکی شیره گل‌ها که باید عسل شود و دیگری گرده گل‌ها که باید به مصرف تغذیه نوباوگان یعنی لاروها و ننف‌ها برسد.

علاوه بر این دو ماده اصلی، کارگرانی که به صحرا می‌روند سه چیز دیگر نیز با خود می‌آورند:

اول، صمغ نباتی که بدان وسیله شکاف‌ها و سوراخ‌های کندو را مسدود می‌کنند. دوم، آب که برای ادامه حیات زنبوران لازم است. سوم، نمک که مخصوصاً برای رشد و نمو نوباوگان کمال لزوم را دارد.

روح کندو به متخصص شیمیایی دستور می‌دهد که مقداری «اسید فرمیک» وارد عسل نماید که مبادا فاسد شود و متعفن گردد و به مباشرین دستور می‌دهد که در هر خانه که در آن جا عسل «رسید» یعنی ماده غذایی کامل شد، درش را ببندند.

روح کندو به مأمورین رفت و روب دستور می‌دهد که همواره خیابان‌ها و میدان‌های عمومی را تمیز نگاه دارند، و به مأمورین متوفیات امر می‌کند که لاشه‌های اموات را بیرون ببرند.

و باز «روح کندو» است که به نگهبانان شهر توصیه می‌نماید که شب و روز وظیفه

خود را به خوبی انجام دهند، و همه را بشناسند تا مبادا افراد ناشناسی وارد کندو شوند.

وظیفه دیگر قراولان شهر این است که مانع ورود ولگردها و غارتگران به کندو شوند، و در صورت لزوم با آنها بجنگند و هرگاه خطر بزرگی شهر را تهدید کرد، دروازه‌های شهر را مسدود نمایند که دشمن وارد شهر نشود.

و بالاخره «روح کندو» است که در روز و ساعت معین، به تمام ساکنان شهر دستور می‌دهد که از شهر مهاجرت نمایند. در این زمان، تمام افراد ثمرهٔ دسترنج و ثروت و هستی خود را با شهر ساخته و پرداخته و در حالی که انبارها پر از خواربار است، برای نسل آینده باقی می‌گذارند، از شهر خارج می‌شوند و خود را به دست حوادث نامعلوم و مشقات به دست آوردن مسکن و مأوای جدید می‌سپارند.

این عمل، خواه بر طبق اراده زنبورها و خواه بدون اراده آنها انجام بگیرد (ولی آیا ممکن است که بدون اراده آنها صورت بگیرد؟)، عمل عجیب و بزرگی است که با روحیه و طرز فکر خود نمی‌توانیم درست بودن آن را بپذیریم.

این مهاجرت دسته جمعی از طرف تمام ساکنان شهر، و گذاشتن ثروت و مایملک خود برای نسل آینده، مطیع قانونی است که نظر واضع آن خیلی بالاتر از عمران و آبادی شهر عسل می‌باشد.

ولی ما یک مرتبه دیگر نمی‌توانیم بفهمیم که این قانون که به وسیله «روح کندو» وضع شده، در کدام منطقه مطرح می‌شود، و در کدام مجمع و مجلس تصمیم به اجرای آن می‌گیرند و کیست که فرمان حرکت را صادر می‌کند.

زیرا مثل این است که همه بدون استثناء از این واقعه مطلع هستند و می‌دانند که باید شهر آباد و ثروتمند، محل امن و راحت خود را رها کرده و بروند و زحمات و مشقات مناطق مجهول و غریب را استقبال کنند.

مهاجرت دسته جمعی زنبوران عسل از لحاظ ما که ناظر این مهاجرت هستیم، مثل سایر چیزهای دنیا است.

ما که فقط به معدودی از عادات زنبور عسل پی برده‌ایم و می‌دانیم که چگونه کار می‌کنند، به چه ترتیب فرزندان آنها به وجود می‌آیند، چه موقع مهاجرت می‌کنند، کارگران آنها چه سان وظایف خود را انجام می‌دهند، تصور می‌کنیم که آنها را شناخته و به همه چیز آنها پی برده‌ایم.

ما زنبوران را می‌بینیم که از این بوته به بوته دیگر پرواز می‌کنند، از این گل روی گل دیگر می‌نشینند، بعد به کندو می‌روند و با هیجان و فعالیت عسل می‌سازند، و بعد از این مشاهدات تصور می‌کنیم که منظور آنها از این کار، تأمین غریزه رفع گرسنگی است.

ولی اگر قدری چشم‌های ما، خصوصاً عقل ما، دقیق شود آن وقت می‌بینیم که مسئله غامض‌تر از آن است که ابتدا تصور می‌شد. ساده‌ترین و پیش پا افتاده‌ترین مظاهر طبیعت از حیث هدف و مقصد، وسایل کار و علت و معلول و تشکیلات پیچ در پیچ، به قدری پیچیده است که عقل ما، حتی یکی از آنها را نمی‌تواند حل کند.

۳

باری، در کندو مقدمات مهاجرت، برای اطاعت از خدایی که سرنوشت زنبور عسل را در دست گرفته فراهم می‌شود.

از هشتاد یا نود هزار زنبور که مجموع ساکنان شهر عسل را تشکیل می‌دهند، هفتاد هزار نفر آنها برای اطاعت از امر خدای خود و یا «روح کندو» باید شهر خود را رها نمایند و از زادگاه خویش جلای وطن کنند.

باید دانست که مهاجرت هفتاد هزار زنبور عسل (از ۸۰ یا ۹۰ هزار جمعیت

شهر) از روی عجله و وحشت و بیم از مرگ نیست و از حیث علت، شباهتی به مهاجرت دسته جمعی ابناء بشر ندارد.

زیرا ما انسان‌ها هر وقت که به صورت جمعی مهاجرت می‌کنیم، از بیم ناخوشی یا جنگ یا قحطی یا سیل و سایر عوامل وحشت‌آور است.

ولی هیچ چیز زندگی راحت زنبوران عسل را تهدید نمی‌کند و مهاجرت آنها از روی پیش‌بینی و دقت انجام می‌گیرد.

حتی اگر خطری شهر را تهدید نماید و آذوقه کم شود و یا خانواده سلطنتی آسیب ببیند زنبوران مهاجرت نمی‌کنند و در شهر باقی می‌مانند.

زنبوران هنگامی مهاجرت می‌کنند که شهر عسل به منتهای سعادت و رفاه رسیده، و یکصد و بیست هزار خانه که در این شهر است از عسل مملو شده است.

در هیچ دوره، سعادت و رفاه، نظیر هنگامی که زنبوران شهر خود را ترک می‌نمایند، در آن شهر حکمفرما نیست، زیرا وسایل معیشت از هر حیث فراهم است و خانواده سلطنتی صحیح و سالم می‌باشند.

بی‌فایده نیست که ما درصدد برآییم که در این موقع نظری به وضع این شهر بیندازیم و آن را ببینیم.

واضح است که ما نمی‌توانیم این شهر را مثل زنبوران عسل مشاهده کنیم زیرا ما نمی‌دانیم که این شهر در چشم زنبوران عسل، که هر چشم دارای شش و یا هفت هزار سطح و یک منشور کثیر چند سطحی است، چگونه جلوه می‌کند.

علاوه بر این چشم‌ها که هر یک شش الی هفت هزار سطح دارد، زنبوران روی پیشانی دارای سه چشم دیگر هستند که هر یک دایرهٔ بزرگی است و ما از طرز انعکاس اشیاء در آنها بدون اطلاع می‌باشیم.

ولی فرض می‌کنیم که چشم زنبورها شبیه به چشم ما شد و ما هم از حیث جثه به

اندازه آنها باشیم، در این صورت، شهر عسل هنگام مهاجرت، به این شکل در نظر ما ظاهر می‌شود:

از قله گنبد بزرگی که از گنبد کلیسای «سن‌پیتر» واقع در شهر رم مرتفع‌تر و بزرگتر است، دیوارهای عظیمی به صورت عمودی و مستقیم از جنس موم، پایین آمده و این دیوارها در فضا آویزان می‌باشد. ما در معماری نوع بشر، هیچ نمونه‌ای نداریم که این دیوارهای عظیم را که از بالا به طرف پایین ساخته شده، با آن مقایسه نماییم.

هر یک از این دیوارها که سفید رنگ و معطر می‌باشد دارای هزارها خانه است و در این خانه‌ها به قدری عسل یافت می‌شود که برای غذای تمام ساکنان شهر در ظرف چند هفته کفایت می‌نماید.

خانه‌های سرخ و زرد و خرمایی محل انباشتن گرده گل‌هاست که وسیله عشق‌بازی گل‌های بهاری است. خانه‌هایی که گردهٔ مزبور در آن انباشته شده مثل بلور شفاف است، به طوری که رنگ‌های مختلف گرده و غبار گل از ماوراء دیوار به خوبی دیده می‌شود.

در اطراف خانه‌های مزبور، خانه‌های طلایی رنگی دیده می‌شود که عسل ماه آوریل را (از نیمه فروردین تا نیمه اردیبهشت ماه ـ مترجم) در آن جا داده‌اند.

خانه‌هایی که محتوی این عسل می‌باشد بیست هزار خانه است. و باید دانست که عسل ماه آوریل که در بحبوحهٔ شکفتن گل‌های بهاری به دست می‌آید، لطیف‌ترین و مرغوب‌ترین عسل‌ها است و محال است که زنبورها از آن عسل بخورند مگر این که عسل دیگری نداشته باشند و گرسنگی آنها را به جان آورده باشد.

قدری بالاتر، عسل ماه مه در ظرف‌ها یا تغارهای بزرگ «می‌رسد»، یعنی ساختمان آن قرین تکامل می‌گردد. یک عده از کارگران در اطراف این ظروف مرتباً

بال می‌زنند که جریان هوا برای رسیدن عسل مناسب باشد.

در وسط این دیوارها، و در محلی دور از روشنایی آفتاب که گرمترین نقاط کندو می‌باشد، امید آینده نژاد زنبور عسل، یعنی کاخ سلطنتی وجود دارد. و ملکه در آن جا سکونت اختیار کرده است.

در پیرامون کاخ سلطنتی ده هزار خانه است که محل نگاهداری تخم‌ها است. پانزده و یا شانزده هزار خانه دیگر وجود دارد که لاروها (یعنی کرم‌هایی که از تخم بیرون می‌آیند) در آن نگاهداری می‌شود. چهل هزار خانه دیگر در همان نزدیکی به چشم می‌رسد که محل پرستاری «ننف‌ها» یعنی نوباوگانی است که رشد آنها زیادتر از کرم می‌باشد ولی هنوز زنبور عسل کامل نشده‌اند.

و هزارها دایه و پرستار شب و روز از تخم‌ها و لاروها و ننف‌ها پرستاری می‌نمایند.

علاوه بر این خانه‌ها، سه یا چهار یا شش یا دوازده خانه دیگر مشاهده می‌شود که وسیع‌تر از خانه‌های دیگر است و در آن جا، شاهزاده خانم‌های جوان مورد پرستاری قرار می‌گیرند و ملکه آینده باید از بین یکی از این شاهزاده خانم‌ها انتخاب گردد.[1]

۴

در روز و ساعت معین، بر طبق قانون عجیبی که از طرف «روح کندو» وضع شده، عده زیادی از ساکنان شهر، کندو را برای «امید آینده» یعنی تخم‌ها و لاروها و ننف‌ها و شاهزاده خانم‌های جوان باقی می‌گذارند و خود از آن شهر مهاجرت می‌کنند.

---

۱. ارقامی که در این جا آورده شده، کاملاً مطابق با حقیقت است و هر کندویی در بحبوحهٔ سعادت و شکوه خود دارای این خانه‌ها می‌باشد ـ نویسنده

کسانی که در شهر باقی می‌مانند از این قرار هستند:

۱ ـ زنبورهای نر که شاهزاده خانم‌های جوان در آینده باید یکی از آنها را برای همسری انتخاب نمایند.

۲ ـ یک عده زنبورهای جوان که وظیفه آنها پرستاری از تخم‌ها و لاروها و ننف‌ها و شاهزاده خانم‌های جوان است.

۳ ـ چهار یا پنج هزار کارگر که سه وظیفه دارند: اول این که عسل موجود در شهر را حفظ کنند و مانع شوند که دیگران آن را به یغما ببرند. دوم این که هر روز به صحرا بروند و شیره گل‌ها را بمکند و بر موجودی عسل بیفزایند و سوم این که طرز مکیدن شیره گل‌ها و پرورانیدن عسل را به نوزادانی که بعداً رشد خواهند کرد و اکنون «لارو» و یا «ننف» هستند بیاموزند و نیز آنها را به رسوم و آداب و شعائر کندو آشنا کنند.

زیرا هر کندویی دارای رسوم و آداب و شعائر مخصوصی است. بعضی از کندوها ساکنین بداخلاقی دارند و یک مربی زنبور عسل اگر دقت نکند، ممکن است که اخلاق زنبوران خود را فاسد نماید و آنها را تنبل و تن‌پرور و یا یغماگر بار بیاورد. در صورت اخیر، زنبوران عسل که به یغماگری انس گرفته‌اند همواره برای شهرهای مجاور آفت بزرگی خواهند بود، و مثل نژاد مغول، باید فقط به وسیله چپاول امرار معاش نمایند.

به محض این که زنبور عسل فهمید که وسیله معیشت، تنها کار کردن نیست، و لزومی ندارد که هر روز به صحرا برود و روی صدها گل بنشیند تا یک قطره عسل به کندو بیاورد بلکه می‌تواند پنهانی وارد شهر دیگران شود و یا با قلدری و زورگویی ساکنان ضعیف شهرهای مجاور را محکوم نماید و عسل آنها را به یغما ببرد، این زنبور دیگر کارکن نخواهد شد و به زودی عادت انجام وظیفه را از دست می‌دهد.

این زنبور، دیگر آن قاصد بالدار نخواهد بود که پیام عشق را از این گل به آن گل ببرد، و در حالی که شیره گل‌ها را می‌مکد، گرده گل‌های نر را روی گل‌های ماده بیافشاند.

و مدتی زحمت و صرف وقت لازم است که چنین زنبوران فاسدالاخلاق را اصلاح کنند، و گاهی به قدری فاسد می‌شوند که به هیچ‌وجه اصلاح‌پذیر نخواهند شد.

۵

با مطالعات دقیقی که شده، این نکته به ثبوت رسیده است که فرمان مهاجرت از طرف ملکه صادر نمی‌شود، بلکه در این جا نیز «روح کندو» فرمان مهاجرت را صادر می‌نماید و ملکه هم مثل دیگران از این فرمان اطاعت می‌کند.

شک نیست که دو روز و یا یک روز و یا اقلاً یک شب قبل از مهاجرت، تمام زنبوران عسل از متن این فرمان آگاه می‌شوند چون همگی برای مهاجرت آماده هستند.

زیرا در روز مهاجرت، هنوز شعاع آفتاب قطرات شبنم را که روی گل‌ها و علف می‌باشد ننوشیده است، که در اطراف شهر عسل هیجان بدون سابقه‌ای احساس می‌شود و محال است که صاحب کندو اشتباه نماید و نداند که این هیجان برای چیست.

گاهی مثل این که زنبورها مردد می‌شوند و پشیمان می‌گردند زیرا چند روز متوالی از خود هیجان نشان می‌دهند، بدون آن که مهاجرت نمایند.

شاید علت تردید آنها این است که در اعماق آسمان ابرهایی وجود دارد که ما نمی‌بینیم ولی آنها می‌بینند و با وجود آن ابرها، صلاح نمی‌دانند که مهاجرت کنند.

و شاید در آخرین لحظه، هوش و عقل آنها، آنان را از این عمل منع می‌کند؟

ما نمی‌دانیم که آیا زنبوران عسل برای گرفتن این تصمیم با هم مشورت می‌کنند یا نه؟

و نیز نمی‌دانیم که چگونه «روح کندو» امر خود را به یکایک افراد شهر ابلاغ می‌کند که همه از این دستور آگاه هستند.

در این نکته تردید نیست که زنبورها با یکدیگر صحبت می‌کنند ولی نمی‌دانیم که آیا مثل نوع بشر با هم صحبت می‌نمایند یا به طریق دیگر؟

همه دیده‌ایم که زنبورها هنگام پرواز صدای مخصوصی تولید می‌کنند (وزوز) همه شنیده‌ایم که هیجان و آمد و رفت زنبورها در اطراف کندو نیز دارای صدای مخصوص است که گویی آواز شادمانی کار و فعالیت است و در گوش پرورش دهندگان زنبور عسل، یکی از بهترین آوازهاست، و یا این که انگار آواز صدها گل و لاله اهلی و وحشی است که مبدل به ماده شده و این آهنگ‌ها را به وجود آورده است.

ولی هنوز کسی نمی‌داند که خود زنبورهای عسل این صداها را می‌شنوند یا نه؟

زنبورها علاوه بر صدای بال‌های خود، دارای چند نوع صدا هستند که ما خوب تشخیص می‌دهیم.

بعضی از آن صداها حاکی از احساس رضایت و سعادت، و بعضی دیگر بر خشم، و برخی نماینده اندوه و بدبختی آنهاست.

بعضی از این آوازها سرود شادمانی، برخی نغمه فراوانی و وسعت معیشت، و بعضی هم مرثیه و آهنگ‌های غم‌آور می‌باشد.

یک نوع صدای دیگر هم هست که قبل از قتل عام عمومی زنبورهای نر در کندو شنیده می‌شود، و فریادهای سخت شاهزاده خانم‌ها که می‌خواهند رقیبان خود

(یعنی خواهران خود را) به قتل برسانند نیز از سایر صداها به خوبی تمیز داده می‌شود.

آیا می‌توان قبول کرد که زنبورهای عسل که خود این همه اصوات مختلف را تولید می‌کنند فاقد حس شنوایی هستند و چیزی را نمی‌شنوند؟

آن چه یقین می‌باشد این است که آنها توجهی به صداهای ما ندارند. ما اگر در کنار کندوی زنبور عسل فریاد بزنیم و یا توپ خالی کنیم اثری در وضع کار و رفت و آمد آنها ندارد، و شاید چون می‌دانند که این صداها مربوط به دنیای آنها نیست توجهی بدان نمی‌کنند؟

شاید زنبورها علاوه بر صداهایی که ما می‌شنویم، اصوات دیگری دارند که گوش ما آنها را نمی‌شنود.

ما امروز می‌دانیم که در جهان صداهای بسیار موجود است که چون امواج آنها با استعداد اعصاب شنوایی ما تناسب ندارد، ما آنها را نمی‌شنویم.

در هر صورت، اعم از این که زنبورهای عسل به وسیلهٔ صدا و یا به وسیله دیگری (مثلاً امواج) با هم صحبت کنند، دائماً با هم ارتباط دارند و خبرها با سرعت زیاد بین آنها منتشر می‌شود.

مثلاً هنگامی که یغماگر معروف عسل، موسوم به «آتروپوس» که یک نوع پروانه است و روی پشت او علامتی به شکل اسکلت سر مرده دیده می‌شود، قدم به درون کندو می‌گذارد، در یک لحظه خبر ورود او به تمام شهر می‌پیچد و تمام زنبوران از نگهبانان گرفته تا آخرین کارگر، مرتعش می‌شوند.

٦

از مدت مدیدی به این طرف، تصور می‌کردند که زنبورهای عسل هنگامی که

شهر آباد و پر نعمت خود را رها می‌کنند و از آن جا خارج می‌شوند و خویش را به دست حوادث روزگار می‌سپارند، دیوانه می‌شوند.

به این معنی که این جانور باهوش و کارگر و صبور و قانع، ناگهان گرفتار جنون می‌شود و عملی می‌نماید که دور از عقل و منطق است و یا سرنوشت او به حکم طبیعت این می‌باشد که گرفتار این دیوانگی بشود.

قاعده کلی این است که ما هر وقت که چیزی را نمی‌فهمیم و از علل آن سر در نمی‌آوریم می‌گوییم که مربوط به سرنوشت و حکم قضا و قدر می‌باشد.

ولی امروز که ما بعضی از اسرار شهر عسل را کشف کرده‌ایم، می‌دانیم که عمل مهاجرت، یک کار غیر ارادی و ناآگاهانه نیست. زنبورها کورکورانه و فقط برای اطاعت از غریزه فطری (بدون دانستن علت آن) مهاجرت نمی‌کنند، بلکه می‌دانند که منظور از مهاجرت این است که نسل کنونی خود را فدای نسل آینده نمایند.

مثلاً اگر صاحب کندو، شاهزاده خانم‌های جوان را که هنوز رمقی ندارند از بین ببرد، یک مرتبه هیجان و التهاب زنبورها برای مهاجرت فرو می‌نشیند و ملکه که تا آن موقع آماده مهاجرت بود، دوباره شروع به کار خود، یعنی تخم‌گذاری می‌کند و دیگران هم به کار خود مشغول می‌گردند و تا سال دیگر مهاجرت نمی‌کنند.

چرا مهاجرت نمی‌کنند؟ در جواب می‌گوییم برای این که تمام شاهزاده خانم‌های جوان از بین رفته‌اند و اگر ملکه و زنبورها مهاجرت کنند، دیگر چون ملکه جدیدی نیست که جانشین ملکه مهاجر شود نسل زنبور عسل از بین می‌رود و لذا ملکه و دیگران از مهاجرت صرف نظر می‌نمایند تا نسل زنبوران عسل باقی بماند.

پس عامل اصلی این مهاجرت همانا فداکردن نسل معاصر برای نسل آینده‌است.

در نوع انسان هم از این فداکاری دیده می‌شود منتهی شدت و عمومیت فداکاری زنبور عسل را ندارد.

در بین نوع بشر نیز پدران و مادرانی هستند که خود را فدای نسل آینده یعنی فرزندان خود می‌کنند و زحمت و رنج را بر خود هموار می‌نمایند که فرزندان آنها بعد از آنان، زندگی راحت داشته باشند.

ولی این فداکاری در زنبورهای عسل خیلی قوی‌تر است و همه بدون استثناء در آن شریک هستند.

۷

اما اگر انسان دخالتی در کندو ننماید، همین که آفتاب طلوع کرد و اشعه آن قدری بر هوا تابید، زنبوران آماده حرکت می‌شوند.

از بالا تا پایین کندو، و در دالان‌های عمودی شکل که بین دیوارها قرار دارد، کارگران وسیله مسافرت را فراهم می‌نمایند.

ابتدا هر یک از آنها به اندازه مصرف پنج تا شش روز عسل برمی‌دارند، و این عسل نه فقط به مصرف غذای آنها می‌رسد بلکه به طوری که خواهیم دید اگر وارد اقامتگاه جدید شوند، از این عسل، موم می‌سازند.

بعد از این که توشهٔ عسل را برداشتند، مقداری هم صمغ با خود برمی‌دارند و خاصیت صمغ مزبور این است که تمام شکاف‌ها و رخنه‌های اقامتگاه جدید را مسدود می‌کند و هرچه راکه در شهر تکان می‌خورد به چیزهای دیگر می‌چسباند و مانع از افتادن آن می‌شود.

و نیز به وسیله این صمغ، دیوارها را صیقل می‌دهند و جلوی تابش روشنایی را می‌گیرند زیرا زنبوران عسل دوست دارند که در تاریکی کار کنند. چشم‌های آنها که هر یک به منزله آئینه‌ایست که شش یا هفت هزار سطح داشته باشد، در تاریکی همه چیز را می‌بینند.

۸

این عسلی که زنبورها هنگام مهاجرت با خود برمی‌دارند خیلی برای آنها لازم است زیرا به طوری که در صفحات آینده خواهیم دید، بعد از مهاجرت وضع زندگی آنها طوری خواهد شد که تا مدت چند روز نمی‌توانند به صحرا بروند و شیره گل‌ها را بمکند و اگر شیره گل‌ها را مکیدند، جا و مکانی ندارند که عسل بسازند.

غنای طبع آنها هم به قدری زیاد است که اگر بعد از مهاجرت ازگرسنگی بمیرند، محال است که از یکی از شهرهای مجاور کمک بخواهند. اصولاً زنبورهایی که متعلق به دو کندوی مختلف هستند یکدیگر را نمی‌شناسند و هیچ آشنایی با هم ندارند.

این است که باید غذای چند روزه را با خود بردارند که اگر حوادث غیر منتظره اتفاق افتاد ازگرسنگی نمیرند.

این را هم بگوییم که هر بدبختی و فاجعه‌ای که برای زنبوران عسل بعد از مهاجرت پیش بیاید هرگز به شهر اول بازگشت نمی‌کنند.

ده‌ها بلکه صدها مرتبه اتفاق افتاده که صاحبان کندو، بعد از مهاجرت، زنبورهای مهاجر راگرفته و نزدیک شهر اول جا داده‌اند ولی آنها ازگرسنگی یا سرما جان دادند و حاضر شدند که وارد شهر اول که شاید رایحهٔ آن را هم استشمام می‌نمودند بشوند، در صورتی که تمام آن شهر با دسترنج آنها به وجود آمده بود.

۹

بعضی می‌گویند که همین موضوع که زنبوران مهاجر هرگز به شهر اول مراجعت نمی‌کنند، نشان می‌دهد که این جانور، با وجود هوش و ذکاوت و روح تشکیلات جالب توجهی که دارد، از غریزه تبعیت می‌کند، یعنی هوش او هوش ارادی نیست

بلکه هوش بدون اراده و غریزی است.

ولی قطع نظر از این که هوش جانوران دیگر ممکن است به اندازه هوش ما و شاید زیادتر باشد، منتها از جهت دیگر قرین تکامل شده است (همان طوری که شاعر و صنعتگر هر دو باهوش هستند منتها هوش و استعداد آنها در دو جهت متفاوت قرین تکامل گردیده)، ما انسان‌ها چگونه می‌توانیم راجع به هوش و ذکاوت جانوران دیگر اظهارنظر کنیم.

ما با این که همگی انسان هستیم، وقتی که از خیابان می‌گذریم و می‌بینیم که چند نفر پشت پنجره یکی از خانه‌ها مشغول صحبت و تکان دادن سر و دست هستند، چون صدای آنها را نمی‌شنویم نمی‌توانیم بفهمیم که راجع به چه چیز صحبت می‌کنند.

آیا اگر یکی از ساکنین کره مریخ و یا زهره، بالای کوهی بنشیند و چشم به حرکات ما بدوزد و رفت و آمد ما را در خیابان‌ها و خانه‌ها ببیند می‌تواند از روی خانه‌ها و خط‌آهن‌ها و کانال‌ها و کشتی‌ها و رفت و آمدها بفهمد که ما چه فکری داریم و عقیده ما راجع به دنیا و آخرت چیست، و عقیدهٔ ما در خصوص دوستی و دشمنی و دیانت و اخلاق چه می‌باشد؟

من که تصور نمی‌کنم که بتواند به معنویات و ذوق ما پی ببرد و فقط چیزهایی می‌بیند و از روی مشاهدات خود چیزهایی راجع به روحیه و طرز فکر ما تصور و توهم می‌نماید، بدون این که بتواند به حقیقت زندگی ما واقف شود؟

ما هم نسبت به زنبوران همین حال را داریم و چیزهایی می‌بینیم و از روی اشتباه، تصوراتی راجع به وضع زندگی معنوی و قوانین اخلاقی آنها می‌نماییم.

آن شخص که از کره مریخ آمده و روی کوه نشسته و یا در همانجا زندگی ما را با دوربین تحت نظر گرفته، بعد از صد سال که در زندگی ما مطالعه کرد با خود می‌گوید:

«من نمی‌فهمم که اینها چه می‌کنند؟ هدفشان در زندگی چیست؟ آیا خدایی دارند یا نه؟ من هرچه فکر می‌کنم، می‌بینم که در زندگی آنها هدفی نیست زیرا یک روز چیزهایی می‌سازند و روز دیگر خراب می‌کنند، یک روز جمع می‌شوند و روز دیگر متفرق می‌گردند و هیچ معلوم نیست که منظور از این اجتماع و تفرقه چه می‌باشد؟

چرا بعضی از آنها اصلاً کار نمی‌کنند و در عین حال پوست بدن آنها تمیزتر از دیگران است و زود به زود پوست بدن خود را عوض می‌نمایند؟

اتفاقاً اینهایی که اصلاً کار نمی‌کنند شکم‌های بزرگتری هم دارند و در خانه‌های مجللی زندگی می‌کنند، و هر روز نهار آنها سه ساعت و هر شب شام آنها چهار ساعت و پنج ساعت طول می‌کشد و همه به آنها احترام می‌گذارند.

پس تردید نیست که افراد شکم بزرگ خدمات فوق‌العاده بزرگی به جامعه انسانی می‌کنند، که این‌طور محترم هستند، گو این که من نمی‌توانم به نوع خدمات آنها پی ببرم!

در عوض دسته‌های دیگری هستند که از صبح تا شام و حتی شب تا صبح در کارخانه‌ها و یا مزارع بدون درنگ تکان می‌خورند و هیجان نشان می‌دهند و معلوم می‌شود که این تکان خوردن و هیجان یک عمل ناپسند و مستوجب کیفر است زیرا خانه‌ای آنها محقر و پوست بدن آنها کثیف و ژنده است و عجب آن که با این که می‌دانند که تکان خوردن و هیجان آنها عقوبت دارد، باز هم دست از آن بر نمی‌دارند.»

آری، کسی که از کره مریخ ناظر زندگی ماست، بعد از یک قرن مطالعه، تازه شاید نمی‌تواند بفهمد که در همین زندگی مادی چرا جمعی همواره کار می‌کنند و با این وصف بدبخت هستند، و جمع دیگر بدون این که کار کنند با نیک‌بختی زندگی می‌نمایند.

۱۰

مع‌الوصف، با این که ما نسبت به کندوی زنبور عسل، حکم همان موجود مریخی را نسبت به ابناء بشر داریم، در نظر اول شگفتی‌هایی در نظر ما آشکار می‌شود که به چند و چون آن پی می‌بریم.

زیرا طرز ساختمان، مقررات و نظامات، و تشکیلات سیاسی و اقتصادی، صفات پسندیده و حتی بی‌رحمی‌های آن، به ما نشان می‌دهد که آرمان زنبورها این است که باقی بمانند، و این خود دلیل بر بزرگی این جانور می‌باشد. در حالی که ما با این همه تفاوتی که با آن حیوان داریم، در نظر اول به همان آرمان پی می‌بریم در صورتی که موجود مریخی بعد از هزار سال شاید نتواند همین یکی، یعنی آرمان ما را بشناسد.

ما هر وقت که تاریخ می‌خوانیم و می‌خواهیم که عظمت معنوی یک ملت یا یک نژاد را بسنجیم، مقیاس سنجش ما عبارت از این است که آن ملت تا چه اندازه به آرمان خود وفادار بوده و برای رسیدن به آن آرزو، چه قدر فداکاری و از خود گذشتگی کرده است.

ولی در بین ملل جهان، کمتر ملتی بوده، که هدف او این باشد که جاویدان بماند، و برای حصول این منظور عملاً (نه با حرف) فداکاری و از خود گذشتگی کند. ولی این جانور که دارای آرمان است، به خاطر آن همه چیز خود را فدا می‌نماید و یک نسل یک مرتبه از شهر کوچ می‌کند که نسل آینده بتواند راحت باشد.

۱۱

ای جامعه کوچک، که این چنین منطقی و وظیفه‌شناس و دقیق و صرفه‌جو هستی، چه طور شد که این فکر به سر تو افتاد؟

ای جامعه کوچک، که این چنین جدی و با اراده هستی و غذای باطنی تو روشنایی و حرارت آفتاب، و غذای مادی تو روح گل‌ها، یعنی تبسم طبیعت است، چه مسئله‌ای است که تو حل کرده‌ای و ما هنوز حل نکرده‌ایم و چه رازی است که برای تو آشکار شده و برای ما هنوز آشکار نگردیده است.

و فرضاً آرمان تو بقای جامعه باشد، آیا به طریق دیگر نمی‌توانستی این منظور را حاصل نمایی که باید به این فداکاری بزرگ و عجیب تن دردهی؟

برای چه یکصد هزار دوشیزهٔ باکرهٔ شهر تو چنین مشقت طاقت‌فرسایی را به جان پذیرفته‌اند در صورتی که هیچ بردهٔ زر خریدی زیر بار این زحمت نمی‌رود؟

و شما ای کارگران باکره، چرا این قدر زحمت می‌کشید و چرا این چنین، شب و روز، بدون یک لحظه استراحت کار می‌کنید؟ اگر شما قدری در کار کردن، رعایت اعتدال را بنمایید نه فقط تا پاییز زنده خواهید ماند بلکه بهار دیگر را هم خواهید دید.

لیکن شما آن قدر زحمت می‌کشید که بعد از پنج هفته، تمام بدن شما مجروح می‌شود و بال‌های شما خرد می‌گردد و بیشتر از پنج هفته نمی‌توانید زنده بمانید.

و آیا همان طور که «ویرژیل» نویسنده و شاعر یونانی می‌گوید، شما حاضر شده‌اید که خود را در راه خدای گل‌ها و بهار فدا نمایید.

برای چه شما از خواب و از لذت عسل و از عشق و تفریح صرف‌نظر می‌کنید؟ آیا ممکن نیست که مثل حشره بالدار دیگر، که پروانه می‌باشد، زندگی نمایید؟

ما می‌دانیم که شما برای رفع گرسنگی این همه زحمت نمی‌کشید چون دو یا سه گل برای سیر کردن شما کافی است، در صورتی که شما هر ساعت دویست و یا سیصد گل را می‌مکید و آن را مبدل به عسل می‌کنید، در حالی که می‌دانید خود از آن استفاده نخواهید کرد.

برای چه این قدر زحمت می‌کشید؟ آیا نسل آینده که شما خود را فدای او می‌کنید لایق این همه فداکاری هست؟

صحیح است که تمام این فداکاری‌ها برای آنست که نسل شما تا وقتی که کره خاک باقی می‌باشد باقی بماند ولی بعد از آن‌چه نتیجه‌ای از این فداکاری همیشگی می‌برید؟

شما می‌خواهید تا پایان جهان زنده بمانید که چه بکنید و چه بشوید؟

ولی شاید این ما هستیم که از روی بی‌اطلاعی و کوته‌نظری این سؤالات را از شما می‌کنیم، و شما خود می‌دانید که برای چه این گونه فداکاری‌ها را تحمل می‌کنید؟

شما می‌دانید که مرحله به مرحله، بر اثر این فداکاری‌ها، نیرومند و دانا خواهید شد و بالاخره به آخرین مرحله تکامل خواهید رسید. در آن مرحله، شما بر تمام قوانین طبیعت غلبه خواهید کرد و به معنای واقعی فناناپذیر خواهید گردید. شاید وقتی که شما به آن مرحله رسیدید، باز هم ما از شما سؤال می‌کنیم... و همچنان می‌پرسیم که منظور شما از این فداکاری‌ها چه بوده است.

چون ما انسان‌ها این طور آفریده شده‌ایم که هیچ چیز ما را راضی نمی‌کند و فکر نمی‌کنیم که هدف و مقصود هر چیزی در خود آن شیئی می‌باشد، و عقیده ما این است که هدف و مقصود هر چیز در خارج آن چیز است، لذا ما نمی‌توانیم بفهمیم که شاید کسی باشد که از نفس[1] فداکاری، بدون هیچ قصد و منظور لذت ببرد. به همین جهت، وقتی کسی فداکاری می‌کند، می‌گوییم که حتماً قصدی دارد و می‌خواهد ثروتمند شود و یا به جاه و مقامی برسد.

۱۳

صحبت ما را به جای دور کشانید، و نباید کندوی خودمان را فراموش کنیم. حالا

---

۱. ذات و مفهوم مطلق ـ و

موقعی است که زنبوران درکندو هیجان دارند. کندو بر اثر هیجان آنها زیر آفتاب ماه بهار، به شکل یک ظرف صدادار درآمده است.

موقع ظهر، هوا بر اثر حرارت خیلی گرم می‌شود و هیچ نسیمی نمی‌وزد. مثل اینست که برگ درختان هم نفس خود را ضبط کرده‌اند و دیگر تنفس نمی‌نمایند، گویی که آنها هم مثل زنبوران متوجه اهمیت این ساعت هستند.

زنبوران گرچه به ما موم و عسل می‌دهند ولی علاوه بر موم و عسل، توجه ما را نسبت به مناظر طبیعی و آسمان صاف آخرین ماه بهار جلب می‌نمایند و خواهی نخواهی ما را در استفاده از مناظر طبیعی شریک می‌کنند. زیرا تمام حوادث مهم زندگی آنها مربوط به بهار و گل و آسمان، و مربوط به دوره‌ای است که بهترین و لطیف‌ترین فصول سال می‌باشد.

گویی که زنبورهای عسل روح تابستان هستند، و انگارکه آنها شاخص و مأخذ دورهٔ فراوانی و ارزانی می‌باشند، مثل این است که اگر آنها نباشند گل و عطر نیست، و شخص تصور می‌کند که اگر وجود آنها نباشد و روشنایی به بال‌های آنها نتابد روشنایی نیز وجود ندارد.

مثل این است که آنها مظهر برجسته هیجان و نشاط طبیعت می‌باشند و صدای آنها هم گویی که آهنگ‌های نشاط‌آور طبیعت است. هرکس که با زنبورهای عسل انس و الفت داشته باشد، دیگر در فصل بهار و تابستان بدون آنها نمی‌تواند زندگی کند و یک بهار بدون زنبور عسل، در نظر او، مثل یک بهار بدون گل‌ها و پرندگان جلوه خواهد کرد.

۱۴

شخصی که برای اولین مرتبه به تماشای مهاجرت دسته جمعی زنبوران عسل

آمده است متوحش می‌گردد و جرأت نمی‌کند که نزدیک بیاید زیرا می‌بیند که تفاوت فاحشی در روحیه زنبوران عسل پیدا شده است.

چند ساعت قبل از این، زنبورها از اطراف می‌آمدند و بدون این که به چیزی توجه نمایند وارد کندو می‌شدند. هنگام ورود به کندو، محسوس بود که خسته هستند و از نفس افتاده‌اند. به وسیله شاخک خود، قدری با دربان‌ها صحبت می‌کردند. بعد وارد کندو می‌شدند و توشه خود را که شیره گل و گرده باشد به مأمورین مخصوص حمل و نقل می‌دادند. گاهی خود به محل مخصوص می‌رفتند و آن چه که از صحرا آورده بودند در انبارهای بزرگ می‌ریختند.

و همین که این وظیفه را انجام می‌دادند، بدون یک لحظه استراحت، بازگشت می‌نمودند. بی آن که کوچکترین اعتنایی به اوضاع داخلی کندو بکنند و یا با کسی حرف بزنند و یا بفهمند که در کاخ‌های سلطنتی چه حوادثی اتفاق افتاده است، از کندو خارج می‌شدند. و حتی یک لحظهٔ توقف نمی‌کردند که ببینند دربان‌ها و متصدیان تهویه که در گرمای روزهای تابستان مرتباً با هم صحبت می‌کنند، چه می‌گویند؟

۱۵

ولی در این موقع که نزدیک ظهر و یا خود ظهر است، هیجان بزرگی بر همین زنبورها مستولی شده و سر از پا نمی‌شناسند.

اما باید دانست که در چنان هیجان عمومی زنبورها، بعضی از آنها هستند که مثل همیشه به صحرا می‌روند و شیره گل‌ها را می‌مکند و به کندو مراجعت می‌نمایند، شیره‌را درظرف مخصوص می‌ریزند، یاخانه‌ها را رفت‌وروب می‌کنند، یابه پرستاری از بچه زنبورها اشتغال دارند بدون این که در هیجان عمومی شرکت داشته باشند.

اینها کسانی هستند که در مهاجرت شرکت ندارند و در کندو باقی می‌مانند تا بتوانند شهر را حفظ کنند و نیز بتوانند از نه یا ده هزار تخم نگاهداری نمایند، هیجده هزار کرم «لارو» را مورد پرستاری قرار بدهند و سی و شش هزار کرم رسیده و بالغ «ننف» را محافظت کنند و به آنها غذا بخورانند و همچنین هفت و یا هشت شاهزاده خانم را پرستاری کنند.

معلوم نیست که چه کسی و بر طبق چه قانونی اینها را انتخاب می‌نماید که در کندو باقی بمانند و به دیگران حکم می‌کند که از کندو خارج شوند.

چیزی که هست این است که کاملاً از دستوری که برای آنها صادر شده اطاعت می‌کنند و هرگز در مهاجرت شرکت نمی‌نمایند. خود من چند مرتبه به وسیله مرکب رنگین آنها را رنگ کردم تا ببینم آیا هنگام مهاجرت از کندو خارج می‌شوند یا نه؟ و هر دفعه مشاهده نمودم که هیچ یک از آنها از کندو خارج نشده‌اند.

١٦

در صورتی که وسوسه خیلی قوی است و زنبوران مزبور هم باید مثل سایر زنبوران، برای خروج از کندو هیجان به خرج بدهند.

زیرا روز «مهاجرت» روز عید عمومی، روز جشن فداکاری، بزرگترین جشن وظایف انجام یافته، و شاید جشن عسل، جشن نژادی (برای حفظ نسل‌های آینده) و به طور حتم روز نشاط و از خود بی‌خود شدن است.

در زندگی زنبور عسل فقط یک روز بی‌کاری و جشن وجود دارد و آن هم همین روز است، و تنها در همین روز است که زنبورها به اندازه اشتها و میل خود عسل می‌خورند.

مثل این است که تا امروز زنبورهای عسل محبوس بودند و امروز آزاد شده‌اند و

گویی که تا امروز اجازه نداشتند که به اندازه اشتهای خود عسل بخورند و امروز آزادند که از دسترنج خود استفاده نمایند.

زنبورهای عسل که هرگز یک حرکت و ژست بدون فایده نمی‌کنند، امروز می‌آیند و می‌روند، از کندو خارج می‌شوند و باز به کندو مراجعت می‌نمایند، و مثل این است که بی‌صبر هستند و می‌خواهند بدانند که آیا بالاخره ملکه آنها برای مهاجرت آماده شده یا نه؟

در این روز، زنبورهای که باید مهاجرت کنند هنگام خروج از کندو و با حرکات دیوانه‌وار خود، خیلی بلند پرواز می‌شوند و در ارتفاعات زیاد پرواز می‌نمایند و بال‌های خود را چنان با سرعت به هم می‌زنند که برگ درختان اطراف به تکان درمی‌آید.

زنبوران، دیگر از چیزی نمی‌ترسند و فکر وجود خطر و در نتیجه فکر دفاع از آنها سلب می‌شود.

در مواقع عادی زنبورها خیلی سوءظن دارند و زود خشمگین می‌شوند و شمشیر خود را از غلاف بیرون می‌کشند.

انسان با این که صاحب و فرمانروای آنهاست ولی نمی‌تواند آنها را مطیع خود نماید مگر این که از احکام و قوانین خود آنها تبعیت کند، و به محض این که بخواهد برخلاف مقررات و قوانین آنها رفتار نماید مصادف با مقاومت شدید خواهد گردید.

ولی در آن روز می‌تواند بدون هیچ خطر، دست در کندو کند، آنها را بگیرد و روی دست خود قرار بدهد و هرگز زنبورها به او نیش نخواهند زد و چنان مطمئن و سرمست و بی‌خبر هستند که فکر این که دشمنی ممکن است به آنها حمله نماید در مخیله‌شان خطور نمی‌کند.

۱۷

هنوز علامت حرکت و مهاجرت داده نشده ولی به طوری که گفتیم در داخل کندو هیجان شدیدی حکمفرماست.

در مواقع عادی، زنبور همین که از صحرا مراجعت کرد و وارد کندو شد فراموش می‌نماید که بال دارد. هر زنبوری بدون این که از بال‌های خود استفاده نماید، در محلی که مخصوص او، یعنی مخصوص کار اوست، می‌نشیند و به کار مشغول می‌گردد.

ولی در آن روز، زنبورها در داخل کندو پرواز می‌نمایند و یا در حال اجتماع و شبیه به یک خوشه انگور، بالا و پایین می‌روند و هیجان آنها طوری درجه حرارت داخل کندو را بالا می‌برد که موم‌ها آب می‌شود و بعضی از خانه‌ها شکل اصلی را از دست می‌دهد.

ملکه که هرگز از عمارت‌های سلطنتی خارج نمی‌شود، مانند دیگران که حواس و اراده خود را از دست داده‌اند، این طرف و آن طرف می‌رود و از روی زنبورها عبور می‌نماید و چند لحظه بعد زنبورها با هیجان اطراف او حلقه می‌زنند.

کسی نمی‌داند که آیا در این حال، ملکه امر صادر می‌کند و دستور می‌دهد و یا اوامر دیگران را اطاعت می‌نماید؟ کسی نمی‌داند که آیا این هیجان علامت غضب و اعتراض و یا علامت درخواست و تمناست.

ما نمی‌دانیم که آیا او خود عامل ایجاد این هیجان و التهاب است و یا این که تحت تأثیر هیجان و التهاب دیگران قرار می‌گیرد؟

ولی بر اثر مطالعاتی که ما خود کرده‌ایم، این نکته تقریباً به ثبوت رسیده که مهاجرت زنبوران عسل همواره برخلاف میل ملکه صورت می‌گیرد.

زنبورها گرچه ملکه را دوست می‌دارند و او را خیلی نوازش می‌کنند، ولی در

واقع مثل این است که او را موجودی بی‌اراده و یا بی‌حواس می‌دانند و گرچه وجود او را برای بقای جامعه لازم می‌دانند ولی عملاً او را فرمانروای شهر نمی‌دانند.

زنبورها همواره بهترین عسل خود را به ملکه می‌خورانند و مخصوصاً برای غذای ملکه عسل مخصوصی را تقطیر می‌کنند و پیوسته یک عده مستحفظ نگهبان در اطراف ملکه به نگهبانی مشغول هستند، و دسته دیگر نیز خانه‌هایی را که ملکه باید در آن تخم بگذارد مهیا می‌نمایند و لحظه لحظه او را نوازش می‌کنند و وی را تمیز و نظیف می‌نمایند.

اگر کوچکترین واقعه ناگواری برای ملکه پیش بیاید خبر در یک لحظه در شهر منتشر می‌شود و به زودی ساکنان شهر عسل عزادار می‌کردند و صدای ناله مخصوص زنبوران عسل که بر بدبختی ملکه خود زاری می‌کنند معروف است، و تمام پرورش‌دهندگان زنبور این صدا را می‌شناسند.

و هرگاه صاحب کندو ملکه را برباید و جانشینی برای ملکه نباشد، یعنی اگر شاهزاده خانم جوانی نباشد که جای ملکه را بگیرد، بعد از سه یا چهار ساعت در تمام شهر تقریباً کارها متوقف می‌شود.

دایه‌ها و پرستاران از تخم‌ها و کرم‌ها پرستاری نمی‌کنند و بناها که مشغول ساختن خانه بودند به کار ادامه نمی‌دهند. یک دسته از زنبورها این طرف و آن طرف می‌روند که شاید ملکه را پیدا کنند ولی هیچ کس قادر به کار نیست و مثل این است که روح زنبورها از کالبدشان خارج شده است.

کارگران برای آوردن شیره گل به صحرا نمی‌روند، نگهبانان شهر وظیفه خود را انجام نمی‌دهند، انواع جانوران طفیلی و عسل‌خور به شهر هجوم می‌آورند و با حرص هرچه تمام‌تر عسل‌ها را می‌خورند بدون این که کوچکترین اقدامی برای طرد آنها از طرف زنبورها به عمل آید.

به زودی شهر فقیر و ویران می‌شود و زنبوران از فقر و اندوه جان می‌سپارند، ولو در بحبوحه فصل بهار باشد و تمام گل‌های صحرا شکفته شده باشد.

ولی اگر قبل از این که خرابی شهر به مرحلهٔ غیر قابل جبران برسد و قبل از این که زنبوران مطلقاً دماغ سوخته گردند (زیرا آنها هم مثل انسان هستند و وقتی مطلقاً دماغ سوخته شدند دیگر امیدشان از زندگی قطع می‌شود) ملکه را به آنها برگردانند، پذیرایی آنها از ملکه واقعاً تماشایی و تأثرآور خواهد بود.

زیرا همه آنها اطراف ملکه جمع می‌شوند و برای این که او را ببینند از دوش یکدیگر بالا می‌روند و با شاخک‌های خود که دارای صدها عضو است (که ما از فایده اغلب آنها بی‌اطلاعیم) او را نوازش می‌دهند و با هیاهو و شادی تا عمارت‌های سلطنتی وی را مشایعت می‌نمایند.

چند لحظه دیگر نظم برقرار می‌شود، کارگران شروع به کار می‌کنند، متصدیان جمع‌آوری شیره گل به صحرا می‌روند و سه دقیقه دیگر در حالی که حامل شیره گل هستند مراجعت می‌نمایند. یک دسته از زنبوران، حشرات غارتگر را که در کندو هستند با بی‌رحمی به قتل می‌رسانند و لاشه آنها را خارج می‌کنند.

مأمورین رفت و روب، کندو را تمیز می‌نمایند، و هنوز نیم ساعت نگذشته است که صدای تیک تاک منظم فعالیت کندو به گوش می‌رسد و معلوم می‌شود که ساکنان شهر عسل زندگی را از سر گرفته‌اند.

۱۸

در زندگی زنبور عسل صدها نمونه یافت می‌شود که گواهی می‌دهد زنبوران عسل ملکه را بیش از خود دوست می‌دارند.

صدها و بلکه هزارها مرتبه اتفاق افتاده که حوادث طبیعت و حماقت یا

بی‌رحمی نوع بشر، باعث بدبختی زنبوران شده و این حشره دسته دسته تلف گردیده ولی در همه حال، ملکه سالم مانده و او را صحیح و سالم زیر لاشه فرزندانش پیدا کرده‌اند.

علتش این است که تمام زنبورها از ملکه حمایت می‌کنند و در موقع خطر خود را فدای او می‌نمایند که او فرار کند. اگر دشمن حمله‌ور شد، بدن خود را سپر بلای او می‌کنند و اطراف وی یک حصار جاندار به وجود می‌آورند که مبادا دشمن به او دسترسی پیدا کند.

در موقع قحطی تا آخرین قطره عسل خود را به ملکه می‌خورانند و خود از گرسنگی می‌میرند ولی نمی‌گذارند که او بمیرد.

تا وقتی که ملکه زنده است، هر واقعه‌ای که برای زنبورهای عسل پیش بیاید موجب دماغ سوختگی و ناامیدی آنها نمی‌شود.

اگر بیست مرتبه عسل آنها را به سرقت ببرید و خانه‌های آنها را خراب کنید و تخم‌ها و کرم‌های آنها را بربایید و اگر بیست مرتبه آنها را قتل عام کنید، آن عده که باقی می‌مانند همت و استقامت خود را از دست نمی‌دهند، ولو شمارهٔ آنها به قدری کم باشد که نتواند یک دایرهٔ کامل اطراف ملکه به وجود بیاورند.

بعد از هر فاجعه و بدبختی، زنبورها تشکیلات شهر را تجدید می‌کنند، هر کسی را به کاری می‌گمارند، و مخصوصاً دقت می‌کنند که به مصداق اولویت کارها، کارهای فوری را زودتر انجام دهند. همین که کارهای فوری و فوتی انجام گرفت، با دقت و پشتکاری هرچه تمام‌تر زندگی را تجدید می‌نمایند زیرا می‌دانند که ملکه آنها زنده است و نژاد آنها از بین نخواهد رفت.

حتی اگر ملکه زنده نباشد ولی شاهزاده خانم یا کرمی باقی‌مانده باشد که جای او را بگیرد زنبورها کماکان به زندگی علاقه‌مند هستند.

«لانگستروت» انگلیسی که یکی از پیشوایان پرورش زنبور عسل در عصر حاضر است، می‌گوید:

«من دیدم که در یک قبیله از این حشرات، شمار زنبورها به قدری کم بود که نمی‌توانستند فضایی را به طول و عرض ده سانتیمتر پر کنند و با این وصف تصمیم گرفته بودند که ملکه جدیدی را پرورش دهند.

مدت دو هفته، آنها برای پرورش کرمی که باید ملکه از آن بیرون بیاید زحمت کشیدند و در این مدت، نیمی از آنها تلف شدند ولی کرم مبدل به «ننف» شد و ملکه از «ننف» به وجود آمد.

اما بال‌های این ملکه ناقص بود و نمی‌توانست پرواز کند، با این وصف زنبوران به او محبت و احترام می‌کردند. یک هفته بعد، بیش از دوازده زنبور باقی نماند زیرا بقیه در راه پرورش ملکه تلف شده بودند.

ملکه هم چند روز بعد مرد. سپس تا آخرین زنبور، از فرط اندوه و ناامیدی از بین رفتند.»

۱۹

برای خود من اتفاق افتاده که چند مرتبه شاهد فداکاری زنبوران عسل در راه ملکه آنها بوده‌ام.

من چند مرتبه از پرورش‌دهندگان زنبور عسل در ایتالیا درخواست کردم که برای من یک ملکه بفرستند، چون نژاد زنبوران ایتالیایی مرغوب‌تر، خوش بنیه‌تر و فعال‌تر از زنبورهای بومی ما می‌باشند.

طرز فرستادن ملکه از این قرار است که یک قوطی سوراخ‌دار را انتخاب می‌کنند که هوا به قدر کافی وارد آن بشود و ملکه را با قدری عسل در آن قوطی می‌گذارند و

یک عده ازکارگران (خصوصاً کارگران سالخورده را) نیز در قوطی جای می‌دهند که بتوانند بهتر از ملکه پرستاری کنند و قوطی را به پست می‌دهند که به مقصد برساند.

هر دفعه که محموله مزبور به من می‌رسید می‌دیدم که یک عده از کارگران مرده‌اند و یک بار مشاهده کردم که تمام کارگران از گرسنگی تلف شده‌اند ولی ملکه مثل همیشه صحیح و سالم است. به یقین، آخرین کارگر قبل از این که بمیرد آخرین قطره عسل خود را به ملکه تقدیم کرده بود تا او که ضامن بقای نژاد زنبور عسل است، باقی بماند.

۲۰

نوع بشر که از چند هزار سال به این طرف ناظر رسوم و قوانین زنبورهاست موفق گردیده که از این علاقه‌مندی به ملکه و فعالیت و احتیاط و نوع‌پروری زنبور عسل به نفع خویش استفاده نماید.

نوع انسان توانسته است که به وسیله ملکه (و بدون این که خود زنبورها متوجه باشند) خوی جنگجویی و خشونت زنبوران را تعدیل کند، به وسیله ملکه از مهاجرت زنبورها جلوگیری نماید و یا برعکس زنبوران را وادارد که سالی دو سه مرتبه مهاجرت کنند.

نوع بشر موفق گردیده که به وسیله در دست گرفتن ملکه، قبایل مختلف زنبور عسل را وادارد که با هم زندگی کنند و یا یک قبیله را وادار نماید که به دو عشیره تقسیم گردند.

به طوری که اشاره کردیم، ملکه درکندو قدرتی ندارد و او مثل دیگران از قوانین همیشگی شهر عسل اطاعت می‌کند منتها مظهر جاندار حیات جامعه زنبوران است.

پرورش‌دهندگان زنبور عسل باید متوجه این نکته باشند که علاقه زنبوران به ملکه به مناسبت علاقه‌ایست که به بقای نژاد خود دارند. اگر به این اصول توجه نکنند ممکن است وقایعی پیش بیاید که هم باعث اتلاف این جانوران زحمت‌کش بشود و هم پرورش‌دهندگان را متضرر نماید.

زنبوران عسل هم اشتباه نمی‌کنند و گرچه می‌دانند که ملکه مظهر جاندار بقای جامعه آنها است اما متوجه هستند که بالاتر از ملکه، بقای نژاد است.

ما نمی‌دانیم که این دانایی، ارادی است یا نه؟ ما نمی‌دانیم که زنبور عسل استنباط می‌کند که بالاتر و عزیزتر از ملکه همانا باقی ماندن نژاد اوست، و یا این ادراک جزو غریزه و فطرت او می‌باشد؟

ولی مسلم است که این استنباط در وجود این جانور کوچک هست و می‌داند که ملکه را از این جهت باید عزیز و محترم بشمارد که نژاد او را حفظ می‌کند.

۲۱

می‌گویند که چنین نیست و ما بدون مطالعه، روحیه زنبوران را شبیه به روحیه خود می‌کنیم، در حالی که زنبورها علاقه‌ای به آینده و حفظ نژاد خود ندارند و این افکار و افکار دیگر که ما به آنها نسبت می‌دهیم، همانا احتیاجات زندگی از قبیل خوردن و ترس از مرگ و کسب لذت از خوشی می‌باشد، که در نظر ما به این شکل جلوه می‌کند.

من با این نظریه موافقم و می‌گویم که تمام اینها طرز تعبیر و تفسیر ما از وضع زندگی زنبوران عسل است.

و تنها چیزی که حقیقت می‌باشد این است که ما می‌بینیم در فلان موقع زنبورها فلان کار را می‌کنند و در فلان وقت نسبت به ملکه خود فلان رفتار را می‌نمایند.

و اما این که چرا این کار را می‌کنند؟ موضوعی است که ما بر طبق سلیقه خود برای آن مفهومی پیدا می‌کنیم.

ولی اگر بخواهیم به جای توصیف زندگی زنبوران عسل، راجع به زندگی انسان صحبت کنیم آیا می‌توانیم بهتر اظهارنظر کنیم؟

زندگی ما هم ناشی از احتیاجات مختلف، مثل تغذیه و ترس از مرگ و کسب لذت است و آن چه را هم که به نام هوش و عقل می‌خوانیم، از حیث مبداء و مبناء با آن چه در حیوانات به نام غریزه خوانده می‌شود، فرقی ندارد.

ما اعمالی را انجام می‌دهیم که خیال می‌کنیم از علت آنها با اطلاع هستیم، خود ما معمول[1] اعمال دیگر قرار می‌گیریم و تصور می‌نماییم از علل آنها آگاه می‌باشیم و عقیده‌مان این است که علل اعمال ما، برای ما خیلی روشن‌تر از علل اعمال زنبوران برای آنهاست.

در صورتی که نه فقط این فرض متکی به دلایل ثابت غیر قابل تردید نیست، بلکه در قبال چند عمل غذا خوردن و کسب لذت و ترس از مرگ (که ما تصور می‌کنیم از علل آنها آگاه هستیم) یک سلسله اعمال کوچک و بزرگ از ما سر می‌زند، و یا معمول یک سلسله اعمال بزرگ و کوچک بسیار قرار می‌گیریم که به هیچ‌وجه از علل آن اطلاع نداریم. همان‌طور که ما تصور می‌کنیم که زنبورها از علل نهایی اعمال خود بی‌اطلاع هستند ما نیز از دلایل واقعی اعمال بدون اطلاع می‌باشیم.

۲۲

«بوفون» دانشمند جانورشناس و طبیعی‌دان معروف می‌گوید:

---

۱. عمل شده، فرعی، تابع ـ و

«ما اگر این جانوران را یکایک مورد مطالعه قرار بدهیم می‌بینیم که هوش آنها از میمون و سگ و بسیاری از حیوانات کمتر است، و احساساتی که ما تصور می‌کنیم در آنها هست، به نظر نمی‌رسد. بنابراین ناچاریم اعتراف کنیم صفاتی که ما به آنها نسبت می‌دهیم ناشی از اجتماع آنهاست.

علاوه بر آن، این جامعه هم معلوم نیست ذکاوت و هوشی داشته باشد، زیرا آنها بر طبق اطاعت از اوامر اخلاقی با هم جمع نمی‌شوند، بلکه علی‌رغم تمایل افراد، بر حسب امر طبیعت، با هم مجتمع می‌گردند و مقتضیات مادی آنها را با هم جمع می‌کند.

بر اثر این مقتضیات مادی که ناشی از دستور طبیعت می‌باشد، ملکه ده هزار زنبور به وجود می‌آورد و این ده هزار زنبور اگر هر یک، هزار مرتبه بی‌هوش‌تر از آن باشند که من تصور می‌کنم، باز هم ناچارند برای این که زندگی کنند با هم کنار بیایند.

و چون قوای جسمانی آنها شبیه به یکدیگر است، به فرض این که از روز اول بخواهند هم‌نوع خود را اذیت کنند ناچار روزی خواهد رسید که به جایی می‌رسند که باید کمتر یکدیگر را اذیت نمایند، یعنی با هم همکاری کنند.

به همین دلیل است که ما همکاری آنان را می‌بینیم و خیال می‌کنیم که ذکاوتی فوق‌العاده دارند، در صورتی که چنین نیست زیرا هر عملی که بر طبق حکم طبیعت و مقتضیات مادی از آنها سر بزند طبعاً نتیجه‌ای دارد و آن نتیجه هم نتایج دیگری به وجود می‌آورد که جمعاً منتهی به هدف و مقصودی می‌شود.

و اگر توجه نماییم که آنها از حیث قوای جسمانی مساوی هستند و طرز خلقت آنها یکسان است و طبعاً باید کارهای مشابهی را انجام بدهند، حیرت ما کاملاً از بین می‌رود.

بنابراین، آن چه از عشق به وطن و وظیفه‌شناسی و معماری و هندسه و

مآل‌اندیشی و غیره در زندگی این جانور مشاهده می‌شود ناشی از تمجید و تحسین بوده و چیزهایی است که ما به آنها نسبت می‌دهیم وگرنه خود آنها فاقد این صفات اخلاقی و معنوی هستند.»

ولی بوفون که می‌گوید این حشرات به جایی می‌رسند که کمتر یکدیگر را اذیت می‌کنند و در عوض همکاری می‌نمایند، آیا همین کاهش آزار و مبادرت به همکاری، دلیل بر وجود شعور و ذکاوتی در آنها نیست؟

و آیا «بوفون» متوجه نشده که آن چه دربارهٔ زنبورها می‌گوید، درباره ما صادق است؟

زیرا ما افراد بشر وقتی به دنیا می‌آییم هر عملی که بکنیم الزاماً به ضرر دیگری تمام می‌شود. تمام صفات معنوی و اخلاقی ما از این جا سرچشمه گرفته که فعالیت فردی را طوری منظم و اداره کنیم که به جای ضرر، به دیگران یا جامعه فایده برساند.

یک نفر انسان که به دنیا می‌آید غذا و لباس و مسکن می‌خواهد و همین که بزرگ شد احتیاجات دیگری پیدا می‌کند و هر یک از این نیازها را که بخواهد تأمین کند ناچار به هم‌نوع خود ضرر می‌زند مگر این که به جای ایراد ضرر، بیاید و همکاری کند، در کارهای جامعه شریک شود تا به وسیله کار او نفعی عاید جامعه گردد و او خود نیز بتواند از آن استفاده نماید و خوراک و پوشاک و مسکن به دست بیاورد.

از این گذشته، به فرض این که بگوییم که زنبور عسل دارای هیچ یک از صفات نیست ناچاریم که «روح کندو» و یا به قول «بوفون» طبیعت را تحسین و تمجید کنیم که با قوای مادی چنین شگفتی‌هایی را در شهر عسل به وجود آورده است. در هر حال، چیزی وجود دارد که نظر تحسین و تمجید ما را جلب می‌کند، اعم از این که زنبور عسل یا «روح کندو» یا طبیعت باشد.

۲۳

در هر حال برای این که رشتهٔ صحبت ما از دست نرود (زیرا این رشته مربوط به حقایقی است که در وجود آنها هیچ تردید وجود ندارد. ولو این که به قول «بوفون» زنبورها فاقد هوش باشند) می‌گوییم که زنبورها نسبت به آتیهٔ نژاد خود خیلی بیش از ملکه علاقه دارند.

و به همین جهت وقتی که ملکه سالخورده شد و نتوانست تخم بگذارد از او صرفنظر می‌کنند و یک ملکه جوان را جانشین او می‌نمایند.

زنبورهای عسل ترحم ندارند و وقتی یکی ازکارگران آنها از صحرا مراجعت کرد و دیدند که مجروح است و دیگر نمی‌تواند کار کند، از ورود او به شهر ممانعت کرده و او را از خود می‌رانند.

با این وصف، همین جانور بی‌رحم که به قول «بوفون» عقل و احساسات ندارد، نسبت به ملکه خود وفادار است و با این که می‌بیند که ملکه او سالخورده شده و دیگر نمی‌تواند تخم بگذارد او را از شهر بیرون نمی‌کند و در یک گوشه از شهر، اقامتگاهی را اختصاص به او می‌دهد که بقیه عمر را در آن جا به سر برد و تا وقتی که زنده است نمی‌گذارد که ملکه جوان به او حمله‌ور گردد.

زیرا ملکه جوان دشمن خونی ملکه پیر است و اگر زنبورها از ملکه پیر و ناتوان خود حمایت نکنند ملکه جوان در یک لحظه او را به قتل می‌رساند.

این هم یکی از اسرار زندگی شهر عسل است که چرا زنبورها که به کلی فاقد ترحم هستند نسبت به یک موجود بی‌فایده، یعنی ملکه سالخورده، این طور ابراز علاقه می‌کنند و تا زنده است به او غذا می‌دهند و او را از خطر رقیب جوان وی حفظ می‌نمایند. آیا ما حق نداریم که بگوییم زنبورها نسبت به ملکه سالخورده خود حق‌شناس هستند.

۲۴

ما انسان‌ها خیلی زنبورها را اذیت می‌کنیم و هر سال قوانین ثابت و غیر قابل تغییر آنها (از نظر آنها) را تغییر می دهیم.

فکر کنید اگر شخصی در امور زندگی ما دخالت کند و یک روز تمام قوانین ازلی و ابدی ما (از قبیل قانون نیروی جاذبه و قانون امواج روشنایی و قانون زندگی و مرگ) را تغییر بدهد ما چه وضعی پیدا خواهیم کرد؟

این همان واقعه‌ایست که باید بر اثر دخالت ما در قوانین زنبوران برای آنها پیش بیاید و به کلی آنها را مبهوت کند و شیرازه زندگی زنبوران را پاره نماید.

مثلاً از وقتی که زنبوران عسل به وجود آمده‌اند، تا امروز اتفاق نیفتاده که به طور عادی یک ملکهٔ بیگانه وارد کندوی آنها شود و در نتیجه دو ملکه در کندو به وجود بیاید.

چون نگهبانان دروازه شهر اجازه نمی‌دهند که یک ملکه بیگانه وارد شهر عسل گردد.

لیکن ما این کار را می‌کنیم و یک ملکهٔ بیگانه را وارد کندو می‌نماییم. به طور یقین، اگر کسی این طور در قوانین ثابت زندگی ما دخالت نماید ما دیگر قادر به ادامه حیات نخواهیم بود و یا ممکن است دیوانه شویم.

معهذا زنبوران وقتی که یک ملکهٔ بیگانه را در کندو دیدند مضطرب نمی‌شوند و با این که قوانین ازلی و ابدی آنها تغییر کرده خود را نمی‌بازند.

در این رویداد، دو قانون ابدی و ازلی آنها ناگهان تغییر می‌کند: یکی این که در شهر عسل نباید بیش از یک مادر، فرزندان شهر را به وجود بیاورد مگر این که ملکه عقیم شود که در آن صورت ملکه جدیدی را جانشین او می‌کنند.

قانون دیگر این است که هرگز نباید یک زنبور عسل به روی ملکه شمشیر بکشد.

و در این حادثه که یک ملکه بیگانه وارد شهر شـده، زنـبوران بـاید در یک لحـظه تصمیم بگیرند و بین این قانون و قانون قبل راه‌حلی پیدا کنند.

زنبوران عسل هرگز به روی ملکه شمشیر نمی‌کشند و محال است که نسبت به او خشونت کنند و ملکه نیز هرگز به طرف یکی از رعایای خود شمشیر نمی‌کشد و با این که شمشیر برنده‌ای دارد که شبیه به هلال است ولی هرگز آن را از غلاف بیرون نمی‌آورد مگر این که با یک ملکه دیگر بخواهد پیکار کند.

هیچ زنبوری جرأت نمی‌کند که به طرف ملکه حمله‌ور شود. نکته جالب توجه‌تر این که وقتی مصالح عالی جامعه اقتضاء می‌نماید که ملکه به جهاتی از بین برود زنبورها سعی می‌کنند که مرگ او را به صورت طبیعی جلوه بدهند و طوری اقدام می‌نمایند که مثلاً اگر دادستان یا بازپرسی باشد تصور کند که او به مـرگ طـبیعی زندگی را به درود گفته است.

در این گونه مواقع سعی دارند که مسئولیت مرگ ملکه به قدری بین آنها تقسیم شود که نتوان مسئول مرگ او را یافت و مثل این است که از یک قاضی می‌ترسند که مبادا درصدد تعقیب این جرم برآید و آنها را به دادگاه بکشد.

در هر صورت، وقتی که ملکه بیگانه وارد کندو شد اطراف او را می‌گیرد و یک حصار جاندار اطراف ملکهٔ جدید به وجود می‌آورند، بدون این که تکان بخورند. این وضع بیست و چهار ساعت و گاهی سی و شش ساعت دوام دارد تا وقتی که ملکه بیگانه بر اثر نرسیدن غذا و هوا تلف شود.

حال اگر در خلال این اوقات ملکه اصلی و بومی متوجه حضور رقیبی در کندو شود و به حصار جاندار نزدیک گردد زنبورهایی که اطراف ملکه بیگانه را احـاطه کرده‌اند کنار می‌روند و میدان را برای دو حریف باز می‌گذارند.

این منظره خیلی دیدنی است زیرا به وضعی عجیب شبیه به جنگ‌های دورهٔ

شوالیه‌های ما می‌باشد: دو ملکه به سوی هم حمله‌ور می‌شوند بدون این که دیگران کوچکترین دخالتی در پیکار آنها نمایند.

انگار که می‌فهمند تنها ملکه است که باید با ملکه بجنگد و تنها کسی که تخم یک میلیون از فرزندان آینده را در بطن دارد حق دارد که با یک ضربت دشنه، موجبات مرگ دیگری را با یک میلیون از فرزندان آینده او فراهم نماید.

حال اگر برخورد شمشیرها نتیجه نداد و اگر شمشیرها روی زره دو حریف لغزید بدون این که آسیبی به آنها برساند و هرگاه یکی از ملکه‌ها نشان داد که می‌خواهد فرار کند، اعم از این که بومی و یا بیگانه باشد، زنبورها او را می‌گیرند و دوباره حصاری جاندار در اطراف وی به وجود می‌آورند تا نسبت به پیکار ابراز تمایل کند و وارد صحنه مبارزه شود.

باید دانست که بر اثر آزمایش‌هایی که تاکنون شده، به ثبوت رسیده است که تقریباً همواره ملکه بومی و قانونی فاتح می‌شود، زیرا مثل این است که او در وطن خویش بیشتر انرژی و قدرت دارد، و گویی که احساس می‌کند که تمام فرزندان و رعایای او قلباً طرفدار وی هستند.

نکته دیگر این که وقتی زنبوران، ملکه‌ها را در حصار جاندار محبوس می‌کنند به طور وضوح نسبت به ملکه بومی و قانونی بیشتر مساعدت می‌نمایند زیرا وقتی که دوباره جنگ شروع می‌شود ملکه قانونی و بومی با نشاط و سرحال است، در صورتی که ملکه بیگانه در حصار جاندار طوری در تنگنا است که به طور محسوس خسته و پژمرده به نظر می‌رسد.

۲۵

یک آزمایش ساده نشان می‌دهد که زنبورها ملکه خود را می‌شناسند و نسبت به

او علاقه خاص دارند:

اگر ملکه زنبورها را بربایید، به طوری که در صفحات اخیر گفتیم، زنبورها ناامید می‌شوند و از کار باز می‌مانند و اگر ملکه را به آنها بازگردانید زنبورها اظهار شادی می‌کنند، او را نوازش می‌نمایند و در معبر وی از کول یکدیگر بالا می‌روند و بعضی از آنها، سر را روی زمین می‌گذارند و شکم و پاها را به هوا بلند می‌کنند، و در آن حال می‌رقصند و آواز می‌خوانند. ولی هرگز انتظار نداشته باشید که بعد از ربودن ملکه اصلی، اگر یک ملکه بیگانه را وارد کندو نمایید می‌توانید آنها را فریب بدهید.

زیرا به محض این که ملکه بیگانه وارد کندو شد زنبوران می‌دوند و در پیرامون او حصار جانداری را که ذکرش گذشت به وجود می‌آورند و آن قدر او را تنگنا نگاه می‌دارند تا بمیرد. در این گونه موارد، محال است که ملکه بیگانه زنده از کندو بیرون برود.

به همین دلیل است که پرورش‌دهندگان زنبور عسل برای این که یک ملکه بیگانه را وارد کندو نمایند و زنبوران را وادارند که او را بپذیرند باید متوسل به حیله‌های زیاد شوند. شاید زنبوران هم که بالاخره او را می‌پذیرند، این واقعه را یکی از تغییرات ناگهانی طبیعت می‌دانند و ناچار در مقابل مشیت طبیعت سر تسلیم فرود می‌آورند. همان‌طور که اگر کشور ما را ناگهان آب فرا بگیرد و ما هیچ وسیله برای فرار نداشته باشیم ناچاریم که با اوضاع جدید کنار بیاییم و کشتی و قایق بسازیم و در قایق و کشتی زندگی کنیم و خوراک خود را منحصر به انواع ماهی‌ها و حیوانات دریایی بنماییم.

ولی در هر حال، چه در مورد عوض کردن ملکه، و چه در موارد دیگر، یگانه امیدواری پرورش‌دهندگان زنبور عسل، به خود زنبوران و قوانین و پشتکار و وفاداری و وظیفه‌شناسی آنها است.

و اما این که پرورش‌دهندگان زنبور عسل برای عوض کردن ملکه (بعد از ربودن ملکه اصلی) چه حیله‌ها به کار می‌برند؟ این موضوعی است که از موضوع صحبت این کتاب خارج است زیرا به طوری که در مقدمه گفتم من نمی‌خواهم یک رسالهٔ زنبورشناسی و تولید عسل به رشته تحریر در آورم.

معذالک برای این که خواننده احساس کسالت نکند یکی از این حیله‌ها را می‌نگاریم.

بعد از این که ملکه اصلی را ربودند و اوضاع شهر عسل قرین بی‌نظمی شد، ملکه بیگانه را در یک قوطی مفتولی و مشبک کوچک جا می‌دهند و آن قوطی را در داخل کندو آویزان می‌نمایند.

زنبورها که چشمشان به یک ملکه بیگانه می‌افتد اظهار خشم می‌نمایند و این خشم مدتی دوام دارد. ولی رفته رفته غضب آنها فرو می‌نشیند و در قوطی مزبور را (که پرورش‌دهندگان زنبور عسل باید دقت نمایند از موم باشد) می‌گشایند و ملکه بیگانه را از قوطی بیرون می‌آورند. در این موقع، چون خشم آنها فرو نشسته و به علاوه می‌بینند که مادری از عالم غیب برای آنها رسیده، ملکه بیگانه را می‌پذیرند تا نژاد آنها از بین نرود.

یکی از چیزهایی که وارد کردن ملکه بیگانه را به کندو مشکل می‌کند رفتار خود ملکه بیگانه است.

زیرا او بعد از ورود به کندو متوحش می‌شود و فرار می‌کند و سعی می‌نماید که خود را پنهان کند زیرا می‌داند که در این شهر غریب است.

این وحشت و فرار به زودی توجه زنبورها را جلب می‌نماید، او را می‌گیرند و در حصار جاندار محبوس می‌کنند تا تلف شود.

ولی اگر پرورش‌دهنده کندو، ابتدا ملکه بیگانه را گرسنه نگاه دارد و او را در

محلی جا بدهد که چشمش به زنبورها نیفتد و آنگاه او را وارد کندو نماید، ملکه بیگانه که خیلی گرسنه شده و از تنهایی معذب است، از دیدار زنبوران متوحش نمی‌شود. او با میل از آنها غذا دریافت می‌کند و زنبورها هم وقتی این اعتماد به نفس را می‌بینند خیال می‌کنند که ملکه واقعی هم اوست.

نکته اخیر نشان می‌دهد که روحیهٔ زنبورها پیچیده‌تر از آن است که ما تصور می‌کنیم. طرز استنباط آنها در این مورد، به طرز بسیار برجسته‌ای شبیه به استنباط ما انسان‌هاست.

ولی شاید توضیح این مورد را هم باید در چیز دیگر جستجو کرد یعنی ما فقط ظواهر را می‌بینیم و برحسب سلیقه خود چیزی می‌گوییم و از علل اصلی بدون اطلاع هستیم.

۲۶

زنبورها گرچه به ملکه خود وفادارند ولی مثل این است که آنها هم شبیه به ما می‌باشند، زیرا اگر ملکه آنها مدت مدیدی غیبت کرد کاملاً او را فراموش می‌کنند. بدتر آن که اگر ملکه غایب بعد از ده الی دوازده روز به کندو مراجعت کند او را محبوس می‌کنند و به قتل می‌رسانند و این در صورتی است که بعد از غیبت ملکه، شاهزاده خانم‌های جوانی باشند که بتوانند یکی از آنها را ملکه کنند.

زیرا می‌دانند که آینده نژاد آنها در معرض خطر نیست و اطلاع دارند که دیگر محتاج ملکه مزبور نیستند.

در یک مورد دیگر هم زنبورهای عسل محبت و احترام خود را نسبت به ملکه فراموش می‌کنند و آن هنگامی است که ملکه برای مهاجرت از کندو خارج نشود.

هنگام خروج از کندو، پرورش‌دهنده زنبور عسل گاهی به علل مخصوص و برای

ممانعت از مهاجرت زنبوران، شبکه کوچکی مقابل دروازه شهر می‌گذارد، به طوری که زنبوران می‌توانند از سوراخ‌های شبکه عبور کنند ولی ملکه با کره که تنومند است قادر به عبور از سوراخ‌ها نیست.

وقتی که زنبورها خارج شدند و دیدند که ملکه خارج نشده، به شهر مراجعت می‌کنند و به طور وضوح ملکه را مورد شماتت قرار می‌دهند که چرا از انجام وظیفه خودداری می‌کند و چرا در مهاجرت شرکت نمی‌نماید و برای چه از اطاعت امر خدای زنبوران امتناع می‌کند؟

برای دومین مرتبه زنبوران از سوراخ‌ها شبکه خارج می‌شوند ولی ملکه بیچاره نمی‌تواند خارج شود و زنبورها هم نمی‌توانند بفهمند که علت عدم خروج او وجود سوراخ‌های شبکه است.

این مرتبه وقتی که زنبورها مراجعت کردند توبیخ و شماتت را شدیدتر می‌کنند و خلاصه بعد از مرتبه سوم که ملکه از کندو خارج نشد، چون سوء نیت و گناه او را مسلم و قطعی می‌دانند در صدد نابودی او بر می‌آیند و به طوری که گفتیم در زندان جاندار او را از بین می‌برند.

۲۷

همان طوری که گفته شد، با این که ما دائماً در زندگی این جانور دخالت می‌کنیم و او را در برابر حوادث خارق‌العاده (از نظر او) قرار می‌دهیم معذالک این جانور با مهارت و ذکاوتی که ناچار ما را وادار به تحسین می‌کند، از هر گونه واقعه خارق‌العاده برای هدف خود که همانا حفظ نژاد زنبور عسل است، استفاده می‌نماید.

اگر زنبورها نمی‌توانند بفهمند که چرا ملکه از کندو خارج نمی‌شود و با آنها

نمی‌آید بر آنان ملامتی نیست چون اگر یک موجود خارق‌العاده هم در زندگی ما دخالت نماید و به قدری بزرگ باشد که اقدامات او در نظر ما شبیه به حوادث طبیعی جلوه کند، ما نیز مثل زنبورها درمانده می‌شویم و نمی‌توانیم به ماهیت آن پی ببریم.

مگر تا همین اواخر، تمام افراد بشر معتقد نبودند که برق و زلزله و طوفان و غیره عبارت از موجوداتی هستند که در زندگی ما دخالت می‌کنند. هم‌اکنون که ما نائل به ترقیاتی شده‌ایم آیا می‌توانیم خود را مطمئن کنیم که همین موقع واقعاً موجودات بزرگ و خارق‌العاده‌ای در جهان نیستند که در زندگی ما دخالت کنند؟

هرگونه هوش و ذکاوت، هر قدر بزرگ باشد، وقتی که از محیط خود خارج شد دچار ضعف و گیجی می‌شود.

نه فقط انسان در آب، ماهی در زمین و مرغ در قفس حواس خود را از دست می‌دهند بلکه در زندگی عادی اگر یک واقعه ناگهانی برای ما اتفاق بیفتد و مثلاً شبانه دزد به خانه ما بیاید و یا در تاریکی کسی به ما حمله‌ور شود، عقل و شعور ما برای چند دقیقه و یا زیادتر از کار باز می‌ماند تا چه رسد به این که یک مرتبه ما را به دنیای دیگری ببرند.

از کجا معلوم که اگر آزمایش شبکه برای مدتی تکرار شود زنبورها به ماهیت آن پی نبرند و نفهمند که ملکه گناه ندارد بلکه گناه از دیگری است که مانع از خروج ملکه می‌شود.

کما این که دیده شده که وقتی زنبورها برای جمع‌آوری عسل، انبارهای حاضر و آماده در دسترس خود می‌بینند دیگر انبار نمی‌سازند و از همان‌ها برای جمع‌آوری عسل استفاده می‌نمایند، در صورتی که از آغاز خلقت تا امروز آنها همواره به وسیله موم انبار می‌ساختند و بعد عسل را در آن انباشته می‌کردند.

به طور کلی، زنبورها در برابر هر حادثه غیر مترقبه، مشروط برای که ناشی از حیله و تزویر انسان نباشد، به طرزی که واقعاً عقلایی است و عقل ما آن را می‌پسندد رفتار می‌کنند.

مثلاً اگر موشی وارد کندو شود (که در واقع عادی چنین امری محال است) و در آن جا بمیرد، زنبورها که نمی‌توانند لاشه سنگین موش را بیرون بیاندازند و نه قادرند که آن را قطعه قطعه کنند، زیرا تا بخواهند لاشه را قطعه قطعه کنند متعفن می‌شود. تمام لاشه موش را در موم پنهان می‌کنند به طوری که به هیچ وجه رایحه کریه از لاشه خارج نمی‌شود.

سال گذشته من در وسط کندو سه برآمدگی قبر عادی دیدم و بعد معلوم شد که بچه‌ها برای بازی کردن، سه حلزون را در کندو جا داده‌اند. زنبورها که نمی‌توانستند آنها را بیرون بیندازند حلزون‌ها را در موم دفن نمودند و وسط قبرها هم راهرویی ایجاد کردند که نه فقط زنبوران کارگر بلکه زنبورهای نر که بزرگتر از کارگران هستند بتوانند از آن عبور نمایند.

و آیا این نمونه‌ها به ما نشان نمی‌دهد که روزی خواهد آمد که زنبورها خواهند دانست که چرا ملکه نمی‌تواند از کندو خارج شود؟

یکی از مشخصات زنبورها این است که می‌دانند طول و عرض بدن آنها و بدن سایر جانوران که آنها را می‌شناسند چه قدر است و این موضوع آشکار می‌کند که از تناسب فضا یا مکان اطلاع دارند.

در نقاطی که حشرهٔ عسل‌خور موسوم به «آتروپوس» فراوان است زنبورها مقابل کندو به وسیله موم یک طارمی ایجاد می‌کنند، به طوری که خودشان می‌توانند از بین دو (میله) طارمی عبور نمایند اما آتروپوس که شکم بزرگی دارد قادر به عبور از آن جا نیست.

ملکه عبارت از یگانه مادر ساکنان شهر و یگانه جانور ماده‌ایست که در شهر عسل از عشق برخوردار می‌شود.

ملت او، وی را دوست می‌دارند و محترم می‌شمارند ولی هرگز فراموش نمی‌کنند که عزت و شرف ملکه مربوط به خود او نیست بلکه مربوط به وظیفه‌ای است که از لحاظ حفظ نژاد بر عهده دارد.

من تصور نمی‌کنم که در بین ما انسان‌ها بتوان ملتی را یافت که یک چنین آرمان بزرگ داشته باشد و مردم در آن جا این طور آزادی داشته باشند و در عین حال هر یک این اندازه برای انجام وظایف مفید باشند.

و نیز تصور نمی‌کنم که بین ابناء بشر بتوان کسی را یافت که از خودگذشتگی و فداکاری او تا این اندازه زیاد و به سود همگانی باشد.

خیال نکنید که من با این فداکاری‌های بزرگ موافقم زیرا وقتی این فداکاری را با نتیجه آن مقایسه می‌نمایید می‌بینید که ممکن بود با فداکاری کمتر، نتیجه بیشتری گرفت.

ولی وقتی که یک اصل پذیرفته شد، باید دید که جامعه چگونه آن را اجرا می‌کند، و وقتی که دیدیم جامعه آن اصل را خوب اجرا کرد باید سر تعظیم فرود آوریم و آن را تحسین کنیم.

زنبورها هم این اصل را پذیرفته‌اند که خود را فدای بقای نژاد خویش نمایند و تمام انرژی و فعالیت خود را بدون وقفه در این راه به کار می‌اندازند.

ما انسان‌ها عموماً این طور تربیت شده‌ایم که سعی نماییم حتی‌الامکان کمتر کار کنیم و زیادتر استراحت نماییم و تا آن جا که ممکن است، خود را دچار ناراحتی نکنیم.

ولی زنبورها برعکس سعی دارند که هیچ یک از دقایق عمر آنها بدون زحمت

سپری نشود و تمام نتایج زحمات نصیب آیندهٔ نژاد می‌گردد، آن هم آینده‌ای که معلوم نیست چه موقع خواهد آمد زیرا از آغاز پیدایش زنبور عسل، این فداکاری برای آتیه ادامه داشته و هنوز ادامه دارد.

تمام افرادی که در شهر عسل زندگی می‌کنند از قسمت مهمی از لذائذ و یا حقوق خود چشم می‌پوشند.

ملکه از روشنایی و پرواز در فضا و گردش روی گل‌ها چشم می‌پوشد و کارگران از لذات عشق صرف‌نظر می‌کنند.

ملکه رضایت می‌دهد که مغز او فوق‌العاده کوچک شود، و در مقابل دستگاه تناسلی وی بسیار بزرگ گردد. در زنبورهای کارگر، عکس این قضیه صادق است، یعنی موافقت می‌کنند که جهاز تناسلی‌شان بسیار کوچک و مغزشان بسیار بزرگ شود.

نمی‌توان گفت که ملکه یا کارگران از خود اختیاری ندارند و جبراً تن به این امور داده‌اند زیرا ما به طرزی محسوس در مورد تربیت فرزندان مشاهده می‌کنیم که اراده و تصمیم زنبورها در تربیت آنها مؤثر است و لذا می‌توان گفت که در موارد دیگر هم دارای اراده هستند.

زیرا زنبورها می‌توانند یک کرم عادی یعنی یک «لارو» عادی را از خانه خود بیرون بیاورند و در خانه دیگر جا بدهند و به او غذای مخصوص بخورانند تا مبدل به یکی از افراد خانواده سلطنتی شود.

و همچنین می‌توانند کرمی را که باید مبدل به یکی از افراد خانوادهٔ سلطنتی شود، از خانه‌اش بیرون بیاورند و به خانه دیگری ببرند و غذا و طرز تربیت او را تغییر دهند تا یک زنبور عادی گردد.

این تغییرات که ناشی از تصمیم و اراده زنبوران است هر روز در کندو صورت

می‌گیرد،و این اراده‌نیز بدون‌فلسفه‌نیست. به‌طور حتم،زنبورها که‌مبادرت‌به تغییرات می‌کنند مصالحی را در نظر می‌گیرند که مربوط به داخل یا خارج از کندو است:

اگر گل‌های اهلی زیاد باشد و اگر در مزارع و مراتع گل‌های وحشی به مقدار زیاد یافت شود، می‌بینید که زنبورها به شماره افراد سلطنتی می‌افزایند تا نسل و نژاد را توسعه بدهند. برعکس اگر گل‌ها کم باشد، از افزودن به شماره افراد سلطنتی خودداری می‌کنند.

تا وقتی که ملکه جوان عروسی نکرده، علاقه دارند که چند تخم را طوری تربیت کنند که لاروهای آن لارو سلطنتی بشود ولی همین که ملکه عروسی کرد و بارور شد، دیگر علاقه‌مند به پرورش افراد خانواده سلطنتی (به مقدار زیاد) نیستند و کماکان کرم‌ها «لاروها» را مبدل به زنبوران عادی می‌کنند.

اگر بپرسیم کیست که این فکر را می‌کند و کیست که این طور مآل‌اندیش می‌باشد و برای او آینده دور بیش از زمان حال اهمیت دارد و بالاخره «روح کندو» در کجاست، ناچاریم که به سوی کارگران و مغز نیرومند آنها توجه نماییم.

اگر مغز یکی از این زنبوران ماده و باکره را که کارگر هستند زیر میکروسکوپ قرار بدهید می‌بینید که نه فقط نسبتاً فوق‌العاده بزرگتر از مغز ملکه و زنبوران نر می‌باشد، بلکه از حیث زیبایی و بدایع خلقت، بعد از مغز انسان جالب توجه‌ترین مغزی است که در موجودات جاندار یافت می‌شود.

تمام این نقشه‌ها و محاسبه‌های پیش‌بینی‌ها و مقابله با حوادث غیر منتظره در این مغز صورت می‌گیرد، و این ذره کوچک که جز به وسیله میکروسکوپ قابل مطالعه نیست، مرکز نهایی تمام فعالیت‌های کندو می‌باشد.

وزن مغز زنبور عسل یکصد و هفتاد و چهار مرتبه از وزن بدن او سبک‌تر است. در صورتی که مغز مورچه دویست و نود و شش مرتبه از وزن بدن او کمتر می‌باشد و

لذا زنبور عسل باید باهوش‌تر از مورچه جلوه نماید. ولی آن قسمت از مغز زنبور عسل که نماینده رشد عقلایی در قبال رشد غریزه می‌باشد، خیلی کوچک‌تر از همان قسمت از مغز مورچه است، به طوری که در مرحله آخر، زنبور عسل و مورچه از حیث عقل و هوش (ظاهراً) با یکدیگر برابر جلوه می‌کنند.

۲۸

اکنون خوبست که به موضوع اصلی یعنی مهاجرت زنبوران عسل بازگردیم زیرا زنبوران برای این که مهاجرت کنند، منتظر طرح این مسائل نمی‌شوند.

به محض این که فرمان حرکت داده شد، گویی که تمام دروازه‌های شهر باز می‌شود و زنبورها از مخرج‌های شهر خارج می‌شوند. سرعت خروج آنها به قدری زیاد است که انگار مثل آبی که از فواره جستن نماید از مخرج‌های شهر جستن می‌کنند و فضا بر اثر حرکت پنجاه هزار جفت بال (تقریباً) به ارتعاش در می‌آید.

مدت چند دقیقه امواج زنبورها بالای کندو پرواز می‌نمایند و صدای پرواز آنها طوری است که انگار پارچه‌های ابریشمین را می‌گسترانند و جمع می‌نمایند. مثل این است که تردید دارند و نمی‌خواهند بلافاصله از کندو جدا شوند، و به همین جهت امواج آنها باز مثل پارچه‌های پرنیان منبسط و منقبض می‌شود.

آنگاه اطراف این پارچه حریر و رنگارنگ جمع می‌گردد، یعنی زنبورها مجتمع می‌شوند و یک مرتبه قصد عزیمت می‌نمایند و از بالای کندو به طرف راست و یا چپ متوجه می‌شوند و روی اولین درختی که در آن نزدیکی باشد می‌نشینند.

اولین زنبوری که روی درخت می‌نشیند ملکه است و زنبوران دیگر اطراف او را می‌گیرند. یکی بالای دیگری و یا پشت سر دیگری می‌نشینند، طولی نمی‌کشد که هیجان آنها فرو می‌نشیند و ما که از دور آنها را می‌بینیم مشاهده می‌کنیم که این ده‌ها

هزار زنبور عیناً مثل یک خوشه انگور بزرگ از یک شاخه درخت آویزان شده‌اند.

زنبورهای عسل، آن قدر در آن جا می‌مانند تا پیشاهنگان و مأمورین اکتشاف، آنها که به اطراف رفته‌اند بازگشت کنند و به زنبورها اطلاع بدهند که برای محل اقامت آینده آنها چه نقطه‌ای را انتخاب کرده‌اند.

۲۹

این اولین مرحله مهاجرت زنبورهای عسل است. به طوری که گفته شد، زنبورها همواره روی نزدیکترین درخت قرار می‌گیرند تا با بازگشت مأمورین اکتشاف، تکلیف قطعی آنها معلوم شود.

گویا علت این که زنبورها به تبعیت ملکه، همواره روی شاخه اولین درختی که نزدیک کندو باشد می‌نشینند، این است که ملکه مدت یک سال است از کندو خارج نشده و آخرین خروج او هنگامی بوده که برای عروسی خارج گردیده است (به طوری که بعداً شرح آن خواهد آمد).

در این مدت، چون همواره ملکه در کندو می‌زیسته و از بال‌های خود استفاده نمی‌کرده، بعد از مهاجرت، نمی‌تواند زیاد پرواز کند و سنگینی جثه هم مانع از این است که پرواز طولانی بنماید.

زیرا شکم ملکه، و به عبارت صحیح‌تر جهاز تناسلی او، پر از تخم است و سنگینی تخم‌ها مانع از یک پرواز متمادی می‌باشد.

صاحب کندو، قدری منتظر می‌ماند که زنبورها به کلی از هیجان بیفتند و بی‌حرکت شوند و آنگاه یک کلاه بزرگ حصیری روی سر می‌گذارد که مبادا زنبورها وسط موی سر او بیفتند و نیشش بزنند (تجربه نشان داده که بی‌آزارترین زنبورها وقتی که وسط موی سر محبوس شدند به تصور این که خطری آنها را تهدید می‌کند

نیش می‌زنند) و سپس به خوشهٔ زنبورها نزدیک می‌شود و در حالی که کندوی جدیدی را وارونه به دست گرفته، خوشه را تکان می‌دهد که همه در کندو بیفتند.

اگر در این موقع زنبورها اطراف سرش پرواز کنند و یا روی دست‌ها و صورتش بنشینند، پرورش‌دهنده زنبور عسل وحشت ندارد زیرا می‌داند که هنوز زنبورها در حال مستی هستند و به کسی نیش نمی‌زنند. چون به طوری که اشاره شد، آن روز، یگانه روزی است که زنبورها اعتنایی به انجام وظیفه ندارند و از دنیا و مال دنیا چشم پوشیده‌اند، و از همه چیز وارسته هستند و فکر خطر و لزوم دفاع به مخیله آنها خطور نمی‌کند.

مسأله عمده این است که ملکه زنبور عسل در کندوی جدید بیفتد و همین که ملکه در کندوی تازه جا گرفت، دیگران به صورت دسته جمعی وارد کندو می‌شوند. بعضی از آنها قبل از ورود به کندو، قدری در آستان آن توقف می‌کنند و بال می‌زنند، و روستاییان ما این بال زدن را (دعوت از دوستان) می‌خوانند و عقیده دارند که به این طریق، زنبوران سایر دوستان خود را صدا می‌زنند که وارد کندوی جدید شوند. در صورتی که چنین نیست و زنبوران برای هر واقعه مسرت‌بخش همین‌طور بال می‌زنند و این علامت شادمانی آنها است.

پرورش‌دهنده زنبور عسل کاری ندارد جز این که کندوی تازه را در محل مناسبی قرار بدهد. زنبوران، بدون وقفه، در کندوی جدید شروع به کاوش می‌کنند که همه جای آن را بشناسند و مکان‌های مختلف شهر جدید را در حافظه خود ضبط کنند.

بعد از کندو خارج می‌شوند و اطراف آن بال می‌زنند که محل شهر جدید را نسبت به درخت‌ها و خانه‌های اطراف بسنجند و خوب آن محل را بشناسند که هنگام بازگشت از صحرا اشتباه نکنند.

و طولی نمی‌کشد که در شهر جدید کار و انجام وظیفه شروع می‌شود.

۳۰

اما اگر پرورش‌دهنده زنبور عسل «خوشه» زنبورها را جمع‌آوری نکرد و در کندوی تازه جا نداد خوشه مزبور مدت چند ساعت و گاهی زیادتر به شاخه آویزان می‌ماند تا زنبورهایی که برای اکتشاف به اطراف رفته‌اند مراجعت نمایند.

وظیفهٔ مأمورین اکتشاف این است که جنگل‌ها و احیاناً تپه‌ها و کوه‌های اطراف را بازدید کنند و ببینند که در کجا محلی هست که برای سکونت زنبورهای مهاجر مناسب است.

مأمورین اکتشاف یکایک از اطراف می‌آیند و مشاهدات خود را برای دیگران حکایت می‌کنند، و ظاهراً گزارش آنها مورد شور قرار می‌گیرد.

گاهی این مشاوره‌ها به قدری طولانی می‌شود که تا روز دیگر زنبورها نمی‌توانند تصمیم بگیرند که برای محل سکونت جدید نقطه‌ای را انتخاب نمایند.

ولی وقتی که مشورت تمام شد و مقرر گردید که یکی از آن مناطق را برای سکونت انتخاب کنند، در یک لحظه «خوشه» زنبورها باز می‌شود و زنبورها به صورت گروهی به پرواز در می‌آیند. این بار بدون این که توقف کنند از بالای مزارع و آبادی‌ها و رودخانه‌ها پرواز می‌کنند و پرورش‌دهنده زنبور عسل دیگر نمی‌تواند رد آنها را تعقیب نماید. طولی نمی‌کشد که از نظر ناپدید می‌گردند و می‌روند تا در محلی که خود انتخاب کرده‌اند زندگی نمایند. در این حال است که می‌گویند زنبوران اهلی وحشی شده و به قول روستاییان ما «به سوی طبیعت بازگشته‌اند.»

فصل سوم

ایجاد یک شهر جدید

۱

حال باید دید که زنبورها در شهر جدید که از طرف پرورش‌دهنده زنبور عسل در اختیار آنها گذاشته شده چه می‌کنند و چگونه تمدن جدیدی را به وجود می‌آورند.

نخست باید یادآوری کرد که این پنجاه هزار زنبور باکره و ماده که در مهاجرت شرکت کرده و به قول «رونسار»[1] شاعر فرانسوی «در قالب کوچکی، دارای قلب رئوف و کوچکی می‌باشند» فداکاری بزرگی کرده‌اند. زیرا از همه چیز صرف‌نظر نمودند و اینک می‌خواهند در شهر جدیدی که همه چیز آن را باید از نو به وجود آورند، تمدن نوینی را بنیان نهند.

اینها به کلی شهر قدیم را فراموش کردند، در صورتی که زندگی در آن شهر راحت بود، و شیره گل‌های بهاری مقدار هنگفتی عسل باقی گذاشته بود که زنبورها می‌توانستند در تمام فصل پاییز و زمستان بخورند و از خطر فصل زمستان بیم نداشته باشند.

---

۱. پی‌یر دو رونسار (۱۵۸۵ ـ ۱۵۲۴) شاعر معروف فرانسه و رهبر گروه ادبی (Pleiade) است. روانی و سادگی کلام، از ویژگی‌های این شاعر است ـ و

زنبورهای مهاجر نه فقط نتیجه دسترنج خود را در آن شهر باقی گذاشتند بلکه هزارها نفر از خواهران جوان آنها در آن شهر باقی ماندند که هرگز آنها را نخواهند دید.

مقدار عسلی که مهاجرین در شهر قدیم باقی گذاشتند شصت کیلوگرم، یعنی دوازده برابر وزن تمام زنبورهایی است که در آن شهر زندگی می‌کردند، و با رعایت تناسب، بدان می‌ماند که هر فردی از ما ششصد هزار برابر وزن بدن خود، خواربار در شهری بگذارد و مهاجرت کند. آن هم چه خواربار‌ی که از بهترین و مقوی‌ترین غذاهای ما به مراتب مرغوب‌تر است. زیرا عسل غذایی است که تقریباً به طور کامل از طرف زنبورها جذب می‌شود و چیزی از آن باقی نمی‌ماند که دفع گردد و اگر هم چیزی دفع شود خیلی اندک است.

ولی در شهر جدید، نه یک قطره عسل و نه یک گرم موم وجود ندارد و هنوز ما نمی‌دانیم که آیا آنها بر شهر قدیم تأسف می‌خورند یا نه؟ ولی اگر تأسف هم بخورند طرز عمل آنها طوری است که نشان می‌دهند تأسف برگذشته بی‌فایده است.

اگر ما در زندگی با این بدبختی مصادف شویم امیدواری و نیروی معنوی خود را از دست می‌دهیم ولی زنبورها با امیدواری به آینده، شروع به کار می‌کنند.

همین که چند دقیقه از ورود آنها به شهر جدید گذشت و هیجان طبیعی ورود به مسکن جدید آرام گرفت، بخش مهمی از زنبورها از دیوارهای عمودی کندو بالا می‌روند.

اولین زنبورهایی که به سقف کندو رسیدند به وسیله پاهای مقدم خود، از آن آویزان می‌گردند و زنبورهای دیگر که در پشت سر آنها می‌آیند، به زنبورهای اولیه آویزان می‌شوند. به همین ترتیب، یک زنبور به زنبور دیگر آویزان می‌شود تا وقتی که زنجیرهای طویلی را بین سقف و کف کندو به وجود می‌آورند.

در طول این زنجیرها یا ریسمان‌های جاندار، زنبورها بالا و پایین می‌روند و در طرف راست و چپ آنها زنجیرهای دیگر به وجود می‌آید و به زودی بر اثر وفور رشته‌هایی که از بالا تا پایین به وجود آمده است، یک نوع هرم به وجود می‌آید که قسمت فوقانی آن مثل کله‌قند باریک و قسمت تحتانی آن عریض است و این هرم یا کله‌قند جاندار، در قسمت پایین نصف و گاهی دو سوم فضای کندو را اشغال می‌نماید.

وقتی که آخرین زنبور عسل که وظیفه دارد در این قسمت انجام وظیفه کند جزو این کله‌قند جاندار گردید، هر حرکتی متوقف می‌شود، گویی که این پنجاه هزار زنبور که این هرم جاندار را تشکیل داده‌اند روح و حرکت ندارند.

این را هم باید گفت ضخامت این هرم زیاد نیست، و اگر آن را شبیه به یک پردهٔ مثلث شکل بکنیم که از بالا به پایین آویزان می‌باشد، بیشتر نزدیک به حقیقت می‌باشیم ولی من کلمه هرم و کله‌قند را از این جهت به کار بردم که خواننده بهتر متوجه موضوع شود.

در حالی که این پرده مثلث شکل بدون هیچ حرکت از سقف کندو آویزان است دسته دیگری از زنبورها از پایین کندو به انجام وظایف دیگری مشغول هستند و با کمال دقت کندو را نظیف می‌کنند و کوچکترین خاشاک و سنگریزه را به خارج می‌برند. زیرا زنبورهای عسل بیش از تمام موجودات، و حتی بیش از مورچه و موریانه، به نظافت علاقه دارند و به همین جهت محال است که در کندو قضای حاجت نمایند و در فصل زمستان که نمی‌توانند از کندو خارج شوند، گروه گروه آنها بر اثر امراض معده و روده می‌میرند و هرگز در کندو قضای حاجت نمی‌کنند.

فقط زنبورهای نر هستند که در کندو بدون هیچ ملاحظه قضای حاجت می‌نمایند و دائماً یک عده کارگر در پشت سر آنها می‌باشند و مدفوع آنها را پاک می‌کنند.

در هر حال، بعد از این که با کمال دقت کندو را پاک کردند نوبت بستن شکاف‌ها و درزهای کندو می‌رسد و هرجا درز و شکافی وجود دارد از طرف آنها (یعنی زنبورهایی که جزو هرم معلق نیستند) به وسیلهٔ صمغی که از شهر قدیم با خود حمل کرده بودند گرفته می‌شود. و نیز به وسیله همین صمغ، تمام دیوارهای کندو را صیقلی می‌کنند و بدان می‌ماند که یک رنگ شیمیایی و سیمانی روی دیوارهای کندو کشیده باشند.

آنگاه نگهبانان مدخل شهر تعیین می‌شوند و هنوز هرم جانداری که گفتیم معلق است که یک عده از زنبورها به صحرا می‌روند و در حالی که شیرهٔ گل‌ها را مکیده‌اند، به کندو مراجعت می‌نمایند.

۲

این جامعه کوچک که در شهر جدید سکونت اختیار کرده برای این که اساس تمدن تازه را بنا کند باید هوش بسیار به خرج بدهد و از روی نقشه صحیح و منظم در فضای کندو خانه‌های خود را بنا نمایند و نیز سعی کند که خانه‌ها را طوری بسازد که در مصالح صرفه‌جویی به عمل آید.

ملکه بعد از ورود به شهر جدید، خیلی عجله دارد که تخم بگذارد و عجله او به قدری است که تخم‌ها را روی زمین می‌ریزد و لذا زنبورها باید برای ساختن خانه‌ها عجله به خرج بدهند.

این خانه‌ها باید طوری ساخته شود که قطع نظر از استحکام، برای تهویه نیز مناسب و زنبورها بتوانند به سهولت در آن آمد و رفت کنند و هر چیزی در جای خود قرار بگیرد که مثلاً دسترسی به انبارها مانع از آمد و رفت دیگران نشود.

از طرف دیگر، کندوهایی که ما در اختیار زنبورها می‌گذاریم انواع بسیار دارد و

در هر کشور، یک نوع کندو برای زنبوران می‌سازند. در اروپای غربی و کشور ما[۱] تقریباً تمام کندوها به وسیلهٔ الیاف نی و کاه و مثل حصیر یا سبد ساخته می‌شود منتها شکل آن با حصیر و سبد فرق دارد.

یک بار دیگر به عهدهٔ زنبور عسل است که بتواند با وضع ساختمان این کندوها که ما در اختیار آنها می‌گذاریم کنار بیاید و هر خانه‌ای را در محلی بسازد که با وضع آن مناسبت دارد.

مثلاً در کندوی زنبور عسل باید انبارهای عسل زمستانی در محل مخصوص ساخته شود و همچنین محل نشو و نمای کرم‌ها و ننف‌ها در محلی باشد که نه دور از مدخل و نه نزدیک در قرار بگیرد.

حال فکر کنید چه قدر برای زنبورهای عسل مشکل است که با کندوهای جدید امریکایی که شبیه به یک کمد بزرگ و پنج طبقه از کندوهای حصیری بزرگتر می‌باشد کنار بیایند.

زیرا تا امروز زنبورها چنین شهرهایی را ندیده بودند و با آنها انس نداشتند ولی اکنون مجبور هستند که در این شهرها، که به کلی متفاوت با شهرهای سابق آنان است، عسل تولید نمایند.

۳

با این وصف هنوز دیده نشده که زنبورهای مهاجر، بعد از ورود به شهر جدید، از ایجاد تمدن تازه صرف‌نظر کرده باشند و کندوها هر قدر هم برای آنها عجیب بوده، با شهر جدید کنار آمده‌اند. مگر آن که در شهر جدید رایحه مکروهی مثل رایحه نفت و یا قطران و غیره استشمام شود، که در آن صورت زنبورها از سکونت در آن شهر

---

۱. بلژیک ـ و

صرف‌نظر می‌کنند و از آن جا بیرون می‌آیند تا بتوانند محل دیگری را برای سکونت به دست بیاورند.

وضع شهر هر قدر غیر منتظره باشد زنبورها خود را گم نمی‌کنند و حواس آنها پریشان نمی‌شود، و هرگز بدون‌نقشه و اصول شروع به‌ساختمان خانه‌ها نمی‌نمایند. شهر جدید آنها، اعم از این که کروی شکل و یا به شکل استوانه و یا هرم و احیاناً مارپیچ باشد، زنبورها بهترین نقطه آن شهر را برای سکونت اختیار می‌نمایند و بدون تردید و اشتباه طبق قواعد و نقشه‌های خود، به ساختمان خانه مشغول می‌شوند.

در کندوهای جدید امریکایی که مثل کمد است، قفسه‌بندی کرده‌اند و امریکایی‌ها عسل را از روی آنها جمع‌آوری می‌کنند ولی زنبورها تا آن اندازه از این قفسه‌بندی استفاده می‌کنند که برای ساختمان منازل آنها مفید باشد.

اما اگر متوجه گردیدند که وضع قفسه‌بندی طوری است که کمکی به ساختمان منازل آنها نمی‌نماید از آن صرف‌نظر می‌کنند.

هرگاه پرورش‌دهنده زنبور عسل روی این قفسه‌ها مقداری موم گذاشته باشد زنبورها فوراً از این موم‌ها استفاده می‌نمایند و موم خود را ضمیمهٔ آن می‌کنند که بتوانند زودتر خانه بسازند.

حال اگر این موم‌ها زیاد و طرز قفسه‌بندی مطابق با نقشه شهر عسل باشد زنبورها از این وضع استفاده شایان می‌نمایند و در ظرف چهار پنج روز، روی قفسه‌ها خانه‌های خود را می‌سازند، به طوری که در آخر هفته، شهر جدید آنها از حیث داشتن خانه‌ها و انبارهای زیاد، شبیه به شهر قدیم می‌شود.

ولی اگر مقرر گردد که زنبورها با مومی که خود تولید می‌کنند شهر جدید را بسازند در حدود دو ماه و نیم یا سه ماه طول می‌کشد که شهر جدید آنها از حیث داشتن منازل و انبارهای کافی به پای شهر قدیم برسد.

۴

در این مورد به طرزی برجسته معلوم می‌شود که زنبورهای عسل تنها از غریزه تبعیت نمی‌نمایند بلکه عقل و هوش هم دارند.

زیرا اگر عقل نمی‌داشتند حس استفاده از چیز حاضر و آماده برای انجام کار و ایجاد سهولت برای انجام همان کار، در آنها پیدا نمی‌شد.

«سرجان لوبوک» دانشمند انگلیسی که در احوال زنبور عسل و مورچه مطالعه کرده و علاقه او به مورچه بیش از زنبور عسل است (و به همین جهت مورچه را باهوش‌تر می‌داند) می‌گوید که زنبور عسل هوش و ذکاوت ندارد و فقط از غریزه تبعیت می‌کند و لذا همین که از حدود مقررات زندگی روزانه خارج گردید، خود را گم می‌کند و نمی‌تواند راه‌حلی پیدا کند.

سرجان لوبوک برای اثبات گفته خود می‌گوید که ده الی دوازده زنبور عسل و ده الی دوازده مگس را در یک تنگ بلوری جا بدهید و بعد تنگ را طوری روی زمین و یا روی میز بگذارید که گلوی آن به طرف تاریکی و انتهای تنگ به طرف روشنایی پنجره باشد. آنگاه خواهید دید که زنبورهای عسل ساعت‌ها به انتهای تنگ حمله‌ور می‌شوند که از آن جا خود را خارج نمایند و عقلشان نمی‌رسد که اگر روی خود را برگردانند ممکن است که از گلوی تنگ خود را نجات بدهند. ولی مگس‌ها که معروف است بی‌هوش‌ترین حشرات هستند، بعد از چند دقیقه، همگی از گلوی تنگ تُنگ خارج می‌شوند و خود را نجات می‌دهند.

بعد از این آزمایش، سرجان لوبوک چنین نتیجه می‌گیرد که در این جا با این که پای حیات و مرگ زنبوران عسل در بین می‌باشد، معهذا مگس‌ها هوش و ذکاوتی زیادتر از خود نشان می‌دهند.

ولی نتیجه‌ای که دانشمند انگلیسی از آزمایش خود می‌گیرد محتاج تجدیدنظر

است زیرا اگر شما بیست مرتبه این آزمایش را تکرار کنید و بیست مرتبه انتهای تنگ را به طرف روشنایی قرار بدهید می‌بینید که هر مرتبه زنبوران عسل به طرف قعر تنگ حمله‌ور می‌شوند که خود را از آن جا خلاص کنند. چیزی که باعث می‌شود زنبورها این همه به قعر تنگ حمله‌ور می‌گردند علاقه آنها به روشنایی و همچنین صلاح‌اندیشی عقل آنهاست.

زیرا عقل آنها حکم می‌کند که در هر زندان، راه نجات از آن طرف است که روشنایی می‌تابد و بر طبق عقل خویش، آن همه اصرار دارند که از آن طرف خود را نجات بدهد.

آنها هرگز در طبیعت با این شیئی که نامش برای ما شیشه است مواجه نشده‌اند و از خواص آن که روشنایی را عبور می‌دهد اطلاع ندارند ولی چون عاقل هستند، آن همه اصرار دارند که از طریق روشنایی خود را نجات بدهند.

در صورتی که مگس‌ها گیج و ابله آن قدر در تنگ پرواز می‌کنند تا برحسب تصادف راه خروج را از طرف تاریکی کشف می‌نمایند بدون این که هیچ توجهی به جذبه روشنایی داشته باشند.

خلاصه در این مورد، آن چه که مگس‌ها را نجات می‌دهد دیوانگی آنها و آن چه باعث مرگ زنبورها می‌شود عقل آنهاست. در زندگی خودمان نیز از این شواهد داریم که ده نفر عاقل در کاری در می‌مانند و یک نفر دیوانه که هیچ فکر عاقبت و نتیجه خطرناک آن را نمی‌کند اقدام می‌نماید و احیاناً قرین موفقیت می‌شود.

۵

سرجان لوبوک دلیل دیگری می‌آورد تا نشان بدهد که زنبورهای عسل عقل و هوش ندارند و دلیل مزبور از این قرار است:

«طبیعت، مگس را طوری آفریده که باید غذای خود را از موادی به دست آورد که ممکن است در آن غرق شود و به همین جهت وقتی مگس می‌خواهد کنار یک گیلاس و یا بشقاب پر از مایع بنشیند، احتیاط می‌کند که در آن نیفتد و غرق نشود. اما زنبور عسل که همواره روی گل‌ها می‌نشیند و غذای خود را از گل‌ها به دست می‌آورد این احتیاط را نمی‌نماید. من بارها دیده‌ام که زنبورهای عسل دیوانه‌وار خود را در پاتیل قنادها که پر از شیره قند بوده انداخته و غرق شده‌اند. در پشت سر آنها، با این که می‌دیدند که سایرین غرق شده‌اند، باز هم گروه گروه از راه می‌رسیدند و به نوبه خود دیوانه‌وار، خویش را در پاتیل می‌انداختند و از بین می‌رفتند و حتی هنگامی که پاتیل شیره شکر روی اجاق می‌جوشید، بدون این که فکر جان خود را بکنند با دیوانگی یا نفهمی عجیبی خود را به هوای شیره قند در پاتیل می‌انداختند و در حالی که کف دکان پر از لاشه زنبورها بود باز دسته‌های جدید از پنجره وارد می‌شدند که به نوبه خود جان را روی شیره قند، بگذارند. آنهایی که موفق شده بودند که چیزی به دست آورند، به قدری شیره قند خورده بودند که نمی‌توانستند پرواز کنند و به کندو مراجعت نمایند.»

این آزمایش دانشمند انگلیسی هم دلیل بر بی‌هوشی زنبور عسل نمی‌شود، همان‌طور که اگر موجود دیگری زندگی ما را تحت مطالعه قرار دهد نباید بگوید که چون ما به وسیله مشروبات الکلی خود را مسموم می‌کنیم و یا در میدان جنگ یکدیگر را به قتل می‌رسانیم لذا هوش نداریم.

زنبور عسل جانوری است که در طبیعت زندگی می‌کند و برای این به وجود آمده که آزادانه در طبیعت زندگی نماید، نه این که درکنار جانور باهوشی مثل انسان که هر روز قوانین ثابت او را تغییر می‌دهد زندگی کند.

در طبیعت هرگز پاتیل شیره قند که روی اجاق بجوشد وجود ندارد و زنبور عسل

وسیله‌ای نداشته که به مقدار زیاد شیرینی خالص به دست بیاورد.

فقط گاهی در جنگل‌ها، کندوهای طبیعی فرو می‌ریزد و عسل آن پخش می‌شود که در این حال، زنبورانی که برای یغمای عسل می‌روند دچار مخاطرات فوق‌العاده نمی‌شوند و فقط ممکن است که از طرف زنبوران دیگر ممانعتی به عمل بیاید.

اگر یک موجود دیگر به همین طرز قوانین ثابت ما را تغییر بدهد، آیا می‌توانیم که متانت خود را حفظ کنیم؟

بالاتر از این، آیا بعضی از حرکات دیوانه‌وار که گاهی از ما سر می‌زند، ناشی از این نیست که یک موجود دیگر در زندگی ما دخالت می‌نماید و در راه ما دام می‌گستراند، او ما را می‌بیند و ما او را نمی‌بینیم؟

اگر زنبور عسل در دام ما می‌افتد و جان خود را روی این غفلت می‌گذارد، دلیل بر این است که هنوز ما را نشناخته و شاید خیال می‌کند که ما همان خرس‌های جنگلی هستیم که عسل او را می‌ربودند.

از آن گذشته، دانشمند انگلیسی دو چیز را که «عقل» و «هوی و هوس» باشد، با هم مخلوط می‌کند.

ما با این که خود را افضل و اشرف مخلوقات می‌دانیم معذالک وقتی که گرفتار هوی و هوس خود می‌شویم مرتکب اعمالی می‌گردیم که عقل آنها را تقبیح می‌کند.

چه بسیار اشخاص که در راه به دست آوردن گنج‌های موهوم، سعادت کنونی خود را از دست دادند و جان خود را نیز روی آن گذاشتند.

حال اگر زنبور عسل به عشق این که غذای بیشتری به کندو می‌برد جان خود را از دست بدهد نباید او را مورد ملامت قرار داد و گفت که بی‌عقل است.

او شاید فکر می‌کند که با استفاده از پاتیل قنادی در یک روز می‌تواند به اندازه یک سال کار عادی، غذا به کندو ببرد و این استفاده بزرگ طوری او را به هیجان

می‌آورد که در فکر جان خود نیست و رفقای او هم که همین فکر را دارند به جان خود اهمیت نمی‌دهند و در نتیجه از بین می‌روند.

وگرنه زنبور عسل برای شکم خود این طور حرص نمی‌زند زیرا او شیره‌های دکان قنادی را نمی‌خورد بلکه محفظهٔ خود را پر می‌نماید که بیشتر غذا به کندو برساند.

٦

ولی چون باید همواره حقیقت را گفت، تذکر می‌دهم که زنبورهای عسل با وجود ذکاوتی که دارند و دارای قوه مآل‌اندیشی می‌باشند، نسبت به مرگ خیلی بی‌اعتناء هستند و خارج از کندوی عسل هیچ توجهی به رنج و بدبختی هم‌نوع خود نمی‌نمایند.

در روحیه این جانور یک تضاد عجیب دیده می‌شود و می‌توان گفت که زنبور عسل در داخل کندو، غیر از آنست که در خارج از کندو به چشم می‌رسد.

در داخل کندو، تمام زنبورهای عسل یکدیگر را دوست می‌دارند و به هم کمک می‌کنند و در غم و شادی هم‌نوع شریک هستند و اگر یکی از آنها را در داخل کندو مجروح کنید هزاران هزار بر سر شما می‌ریزند و در یک لحظه با نیش‌های جان‌گزای خود شما را از پا می‌اندازند.

ولی در خارج از کندو، انگار که این جانوران یکدیگر را نمی‌شناسند و به کلی نسبت به مرگ و حیات دیگران بدون علاقه هستند.

اگر هزار زنبور را در خارج از کندو به قتل برسانید (و البته هرگز این کار را نکنید چون به قدری این موضوع آزموده شده که تکرار آن جز قتل عام این جانوران زحمت‌کش فایده‌ای ندارد) یکی از زنبورها سر را بر نمی‌گرداند تا ببیند با هم‌نوع او

چه می‌کنید و گوش هیچ یک از آنها به ناله‌های مجروحان بدهکار نیست.

و هرگاه این قتل عام در نزدیکی کندو صورت بگیرد و زنبورهایی که به قتل رسیده‌اند از گلزار آمده و حامل شیره گل باشند، دیگران بدون ملاحظه روی تنه مقتولین می‌نشینند که از شیره‌های آنها استفاده کنند.

در این حال، آنهایی که روی زنبورهای کشته شده نشسته‌اند هیچ متوجه نیستند که مرگ آنان را نیز تهدید می‌کند و ممکن است آنها هم مثل سایرین کشته شوند.

عدم توجه به مرگ یک علت اصلی دارد و آن این که زنبور عسل اصلاً از مرگ بی‌خبر است و هیچ چیز جز دود او را بیمناک نمی‌کند. ازکیفیت تأثیر دود در زنبور عسل هم بی‌اطلاعیم و نمی‌دانیم که چرا فقط از همین یکی می‌ترسند.

در خارج ازکندو، اگر خطری او را تهدید کند فرار نمی‌نماید بلکه از سر راه آن دور می‌شود و گویی که اطمینان دارد که در این دنیا هیچ چیز نیست که تولید وحشت نماید.

در داخل کندو، زنبور عسل نه فقط بیم ندارد بلکه با جرأت زیاد به هر جانوری که وارد کندو شود حمله می‌نماید، اعم از این که حشره یا موش و یا شیر باشد.

ولی به طوری که گفتیم، بی‌اعتنایی این حشره نسبت به درد و رنج هم‌نوع خود در خارج ازکندو مسئله‌ایست که ما نمی‌توانیم حل کنیم و به علت آن پی ببریم.

مثل این که هوش و ذکاوت در موجودات جاندار تابع میزان سود و زیان است و وقتی در یک مورد هوش فوق‌العاده‌ای بروز کرد، انگار نتیجه‌اش این است که در موارد دیگر نفهمی و بلاهت وجود داشته باشد.

آیا چون هوش این جانور و یا هوشی که طبیعت در او به ودیعه گذاشته، اقتضا دارد که همه چیز او فدای فعالیت اجتماعی و علاقه به آینده نژاد شود لذا موارد دیگر را از نظر انداخته است؟

در ضمن باید دانست که نوع‌پرستی و ترحم هم راه‌ها و بلکه ماهیت‌های مختلف دارد.

ما که انسان هستیم و امروز افتخار می‌کنیم که دارای ترحم و نوع‌پرستی می‌باشیم، در گذشته این طور نبودیم و حتی برای مرگ بدبخت‌هایی که زنده به جرم کفر و زندقه، به حالت زنده در آتش می‌سوختند شادی می‌کردیم.

امروز هم ترحم بنابر این که مطیع فلان مسلک فلسفی و با آرمان سیاسی باشد، با ترحم عادی فرق دارد و افراد یا طبقاتی هستند که قتل‌عام دسته جمعی را بدون هیچ تأثر تجویز می‌کنند.

۷

یکی از مسائلی که باید مورد مطالعه قرار گیرد موضوع ارتباط و گفتگوی زنبوران عسل است تا بدانیم چگونه با یکدیگر صحبت می‌کنند. چون شک نیست که زنبورها با هم ارتباط دارند و محال است که یک چنین کارهای اجتماعی و بزرگ و دقیق بدون ارتباط زنبورها با یکدیگر صورت بگیرد و زنبورها از لحاظ معنوی هیچ با هم تماس نداشته باشند.

زنبورها یا به وسیله صداها با یکدیگر صحبت می‌کنند و یا از طریق استفاده از بعضی خواص ماده که ما هنوز از آن بی‌خبریم با یکدیگر مکالمه می‌نمایند، و خواص مزبور شاید مغناطیسی یا مثل خواص امواج بی‌سیم باشد.

زیرا ماده دارای خواص و آثار بسیاری است که ما فقط صدا و نور و رایحه و موج آن را ادراک می‌کنیم و از دیگر خواص آن بدون اطلاع هستیم.

هرگاه زنبورها به وسیله خواص مزبور با یکدیگر مکالمه کنند بعید نیست که مرکز این احساسات در شاخک‌ها بوده باشد. یکی از علمای انگلیسی محاسبه کرده

است که در شاخک زنبورها دوازده هزار «سیخ» یا «مو» وجود دارد که همه دارای خاصیت جذب آثار خارجی هستند، به علاوهٔ پنج هزار حفره در این شاخک‌ها دیده می‌شود که می‌توانند انواع رایحه‌ها و بلکه چیزهای دیگر را جذب کنند.

زنبورها نه فقط راجع به کارهای عادی با یکدیگر گفتگو می‌کنند بلکه می‌توانند اخبار غیر منتظره و غیر عادی را نیز به اطلاع هم برسانند و همچنین حوادث غیر منتظره و اخبار عجیب هم در زبان آنها محلی دارد و قابل بیان و تفسیر است.

از آن جمله، مفقود شدن و پیدا شدن ملکه، سقوط خانه‌های مملو از عسل، وارد شدن یکی از دشمنان، ورود یک ملکه خارجی، نزدیک شدن یک دسته از غارتگران، کشف یک منبع عسل یا شیرینی و غیره توسط کلمات و یا اشارات مخصوص به دیگران اطلاع داده می‌شود.

در برابر هر یک از این حوادث، رفتار و صدای زنبوران عسل طوری است که پرورش‌دهنده زنبوران، اگر قدری آزموده باشد، می‌تواند بفهمد که چه واقعه‌ای در شهر عسل اتفاق افتاده است.

اگر بخواهید در این خصوص آزمایش کنید، خوب است که یک زنبور عسل را که مشغول نوشیدن چند قطره عسل مقابل پنجره و یا کنار میز شما می‌باشد در نظر بگیرید.

ابتدا زنبور مزبور چنان با علاقه عسل را می‌نوشد و در محفظهٔ خود جا می‌دهد که شما می‌توانید بدون بیم (از نیش او) قلم‌مو را بردارید و کمرش را قدری رنگ کنید که بعد بتوانید او را بشناسید.

به محض این که محفظه زنبور عسل (که نباید با معده او اشتباه شود) پر شد زنبور پرواز می‌کند و به کندو مراجعت می‌نماید. ولی برخلاف بعضی از حشرات و مثلاً مگس، بدون توجه و نشانه‌برداری پرواز نمی‌کند، بلکه چند ثانیه به قهقرا پرواز

می‌نماید وگاهی به پنجره نزدیک و زمانی دور می‌شود، و در همه حال، صورت او به طرف پنجره و اتاق متوجه است، انگارکه می‌خواهد وضع خانه و پنجره را با اشیاء اطراف مقایسه نماید و مکان آن را در حافظه ثبت کند. سپس مستقیماً به طرف کندو می‌رود و به نسبت دوری و نزدیکی کندو، بعد از چند دقیقه مراجعت می‌نماید و دوباره محفظه خود را پر از عسل می‌کند. این عمل را تا غروب ادامه می‌دهد تا بتواند تمام عسل را به کندو برساند و هرگز آثار خستگی در آن جانور دیده نمی‌شود.

۸

من نمی‌خواهم به وسیله تخیل و تصور، حقایق را زینت بدهم و مسائل را بزرگتر و عالی‌تر از آن چه هست به جلوه در آورم.

چون این‌گونه مسائل وقتی مفید است و خواننده می‌خواند از آن استفاده کند که کاملاً مطابق با واقع باشد.

و اگر این حقایق آن طورکه قوهٔ تخیل ما انتظار دارد بزرگ و درخشنده نیست، گناه از نادانی است چون ما هنوز نمی‌دانیم که علل و جهات این حقایق چیست و با قوانین ازلی و ابدی دنیا چه مناسبت دارد و اگر اینها را می‌دانستیم حقایق مزبور در نظر ما خیلی بزرگتر جلوه می‌نمود.

با توجه به نکته فوق، و با این که ما می‌خواهیم که همه چیز زنبور عسل متناسب با یک هوش و نوع‌پروری خارق‌العاده باشد، باید اعتراف کنیم که زنبوری که چند قطره عسل کشف می‌کند و گنجینه را به کندو می‌برد، غالباً به تنهایی مراجعت می‌نماید.

مثل این است که زنبورها نیز شبیه به ما هستند و غالباً نمی‌خواهند که دیگران را

در منافع یا افتخارات خود شریک کنند و یا این که به واسطه کم حرفی مایل نیستند که راز خود را با دیگران در میان نهند.

بسیاری از دانشمندان زنبورشناس همین عقیده را دارند و می‌گویند زنبوری که یک گنجینه عسل کشف کرده، نمی‌خواهد که دیگران را در این افتخار شریک نماید، زیرا طبعاً به دست آوردن چنین گنجینه بزرگی در کندوی زنبوران، یکی از افتخارات محسوب می‌گردد.

اگر واقعاً این طور باشد، معلوم می‌شود که حتی در جامعه منظم آرمانی بزرگی مثل جامعه زنبوران عسل نیز غبطه و رشک وجود دارد.

ولی در موارد بسیار اتفاق می‌افتد که زنبور کاشف بعد از این که اولین محصول عسل را به کندو می‌رساند، با دو یا سه نفر از دوستان خود مراجعت می‌کند.

«سرجان لوبوک» دانشمند انگلیسی، بعد از یک دوره طولانی آزمایش، معتقد شد که هیچ زنبوری با زنبور کاشف برای بردن عسل نمی‌آید و لذا به عقیده او مسلم است که زنبور کاشف از روی رشک و غبطه نمی‌خواهد دیگران را در کشف خود سهیم نماید.

من نمی‌دانم که دانشمند انگلیسی با چه نوعی از زنبوران عسل سر و کار داشته ولی من بر طبق آزمایش‌های دقیقی که کردم به این نتیجه رسیدم که به طور متوسط، در هر ده مرتبه که زنبوری توانست یک گنجینه را کشف کند و مقداری از آن را به کندو ببرد، چهار مرتبه با رفقای خود بازگشت می‌نماید.

یک روز یک زنبور کوچک ایتالیایی به میز من نزدیک شد و قدری عسل برداشت و رفت و دفعه دوم که آمد دیدم دو نفر از رفقای خود را آورده است.

من آن دو نفر را محبوس کردم تا ببینم زنبور ایتالیایی چه می‌کند ولی او در سفر سوم با سه نفر از رفقای خود مراجعت کرد.

این مرتبه نیز همین سه نفر را محبوس کردم و این کار را تا ساعت چهار بعد از ظهر ادامه دادم و در آن موقع وقتی خواستم محبوسین را آزاد کنم دیدم که زنبور ایتالیایی خبر کشف عسل را به هیجده نفر از رفقای خود داده بود.

از آن چه گفته شد این نتیجه به دست می‌آید که زنبوران نه فقط برای ادای مطالب عادی بلکه برای بیان حوادث فوق‌العاده نیز زبان مخصوصی دارند که به دوستان خود اطلاع می‌دهند.

در امریکا کسانی که برای کشف کندوهای طبیعی به جنگل می‌روند، به این طریق کندوهای زنبور را کشف می‌کنند:

همین که چند زنبور عسل وحشی را روی گل‌ها مشاهده کردند آنها را می‌گیرند و روی یک قوطی عسل جا می‌دهند. زنبورها بعد از این که عسل را در محفظهٔ خود جا دادند به طرف کندو پرواز می‌نمایند و چند دقیقه دیگر (به نسبت دوری یا نزدیکی کندو) با رفقای خود بر می‌گردند.

آنگاه برای دومین مرتبه رفقای آنها را می‌گیرند و روی قوطی عسل جا می‌دهند. وقتی عسل را برداشتند، هر یک از آنها را از یک طرف پرواز می‌دهند و مترصد هستند که ببینند زنبورها مجتمعاً از کدام مسیر پرواز می‌نمایند، و در هر مسیری که زنبورها مجتمعاً پرواز کردند معلوم می‌شود که کندوی آنها در همان امتداد است. طولی نمی‌کشد که کاشفین کندوهای وحشی محل عسل را کشف می‌نمایند و غالباً عسل قابل ملاحظه‌ای نصیب آنها می‌شود.

۹

این را هم باید دانست که زنبورهایی که از پیام زنبور کاشف استفاده می‌کنند، پیوسته به صورت دسته جمعی برای بردن عسل نمی‌آیند و گاهی در فواصل یک و

یا دو دقیقه، یکی بعد از دیگری وارد می‌شوند.

یعنی اول زنبور کاشف می‌آید و بعد از یک یا دو دقیقه، زنبور دیگری و سپس یک یا دو دقیقه می‌گذرد و زنبور سوم وارد می‌شود.

بنابراین، زنبورهایی که برای بردن عسل و یا شیرینی می‌آیند، بر طبق راهنمایی زنبور کاشف راه را طی نمی‌کنند. بلکه نشانی محل گنج را از زنبور کاشف می‌گیرند و از روی آن نشانی راهپیمایی می‌نمایند.

«سرجان لوبوک» دانشمند انگلیسی به وسیله دستگاهی که خود اختراع کرده بود، راجع به مورچه (نه زنبور عسل) آزمایش‌های دقیقی در این خصوص کرده و به این نتیجه رسیده که مورچه‌ها دنبال مورچه کاشف نمی‌افتند بلکه خود به تنهایی می‌آیند که آذوقه را ببرند. ولی آزمایش «سرجان لوبوک» یک نقص دارد و آن این که مورچگان رایحهٔ خط سیر مورچه کاشف را می‌بویند و در هر حال از آن خط سیر می‌آیند و لذا می‌توان گفت که راهنمای آنها همان خط سیر مورچه اولیه و کاشف است.

ولی در مورد زنبور عسل نمی‌توان این آزمایش را کرد و نمی‌توان زنبور را که همواره در فضا پرواز می‌کند وادار به تبعیت از خط سیر مخصوص و معینی نمود.

خود من در این خصوص آزمایش کرده‌ام که شرح آن در زیر می‌آید. اگرچه نتیجه قطعی و دقیق نگرفتم ولی خیال می‌کنم اگر دیگران با وسایل کامل این آزمایش را تعقیب کنند ممکن است که نتایج مثبت بگیرند؟

اتاق کار من در خارج از شهر، در طبقه اول عمارتی واقع شده که زیرزمین بلندی دارد و می‌توان گفت که زیرزمین عمارت مزبور یک اتاق نشیمن است که اتاق من طبقه دوم عمارت را تشکیل می‌دهد.

به جز در مواقعی که گل‌های درخت شاه بلوط و زیزفون می‌روید، زنبورها در

ارتفاع اتاق من پرواز نمی‌کنند و به همین جهت من مدت یک هفته در آن اتاق مقداری عسل با موم روی میز گذاشتم و توجه هیچ یک از زنبورها به سوی آن جلب نگردید.

این بود که در نزدیکی منزل یک زنبور ایتالیایی را از کندوی شیشه‌ای بیرون آوردم و او را به اتاق خود بردم و روی عسل نهادم. هنگامی که محفظه خود را پر از عسل می‌کرد، روی پشت او به وسیله قلم‌مو نشانه‌ای گذاشتم.

وقتی که زنبور ایتالیایی محفظه خود را پر کرد، برای رفتن به کندو به پرواز در آمد. من او را تعقیب کردم و دیدم که وارد کندوی شیشه‌ای شد (راجع به کندوی شیشه‌ای که می توان درون آن را دید قبلاً توضیح داده‌ام) و از وسط زنبورها عبور و سر را درون یک خانه خالی نمود و محتویات محفظه خود را خالی کرد و خواست ازکندو خارج شود. من فوراً او را حبس کردم و بعد به اتاق خود رفتم تا ببینم که آیا بر طبق پیام زنبور مزبور دیگران برای بردن عسل من می‌آیند یا نه؟

این عمل را چندین مرتبه تکرارکردم ولی فقط یک مرتبه یک زنبور ایتالیایی برای بردن عسل به اتاق کار من آمد به طوری که من نتوانستم بفهمم که آیا زنبور مزبور برحسب تصادف عسل مرا پیدا کرد و یا این که بر طبق پیغامی که از زنبور کاشف دریافت کرده بود به سراغ عسل پرواز نمود. بعد هم هوا منقلب شد و من دیگر نتوانستم به آزمایش خود ادامه بدهم. لذا زنبورهایی را که حبس کرده بودم رها نمودم و به زودی ده‌ها زنبور اتاق مرا پر کردند. زیرا زنبورهای آزاد شده رفتند و به دیگران خبر دادند. من چون حالم خوش نبود نتوانستم ببینم که آیا همگی آنها زنبور جدید هستند و یا در بین آنها زنبورهایی که من رنگ کرده بودم نیز یافت می‌شوند.

۱۰

با این که آزمایش فوق، به طوری که گفتم نتیجه صریح نداد معذالک ما ناچاریم

قبول کنیم که زنبوران با یکدیگر صحبت می‌کنند و گفتگوی آنها خیلی وسیع‌تر از یک «آری» یا «نه» می‌باشد و این موضوع از نظم کامل کندوی زنبور عسل استنباط می‌شود.

زیرا زنبورها در ساعات مختلف روز وظایف متفاوت را انجام می‌دهند و مثل این است که کسی هست که به آنها می‌گوید که در فلان ساعت فلان کار را بکنند.

مثلاً زنبوری را که من صبح نشان کرده بودم و می‌دیدم که وظیفه او مکیدن شیره گل‌ها می‌باشد، عصر همان روز به کار دیگر اشتغال داشت و در داخل کندو هوا را تعدیل می‌کرد و یا مواظب نوزادان بود و یا این که در بین بناها و تولیدکنندگان موم دیده می‌شد.

و همچنین می‌دیدم زنبورانی که یکی دو روز فقط شیره گل را به کندو می‌بردند، روز سوم دیگر دنبال آوردن شیره گل نمی‌رفتند بلکه گرده گل‌ها را جمع‌آوری می‌نمودند.

یکی دیگر از دلایل ارتباط بین زنبورها، طرز سیستم کار در مورد مکیدن گل‌ها و آوردن گرده گل است.

هر روز به محض طلوع آفتاب، و همین که مأمورین اکتشاف به کندو مراجعت کردند (و مأمورین اکتشاف قبل از طلوع آفتاب از کندو خارج می‌شوند که راجع به گل‌ها و اوضاع خارج اطلاعاتی برای کندو بیاورند) زنبوران عسل از اخبار خارج آگاه می‌شوند. گویی که مأمورین اکتشاف به آنها می‌گویند که امروز درخت‌های زیزفون که کنار رودخانه قرارگرفته گل کرده است، امروزگل شبدرهایی که کنار جاده می‌باشد شکفته شد و یا گل‌های دیگر دارای مقدار زیادی گرده است.

بلافاصله کار میان زنبورها تقسیم می‌شود و پنج هزار زنبور که قوی‌تر از دیگران هستند، به سراغ گل‌های زیزفون می‌روند و سه هزار نفر دیگر که جوان‌تر و ضعیف‌تر

می‌باشند به سوی گل‌های شبدر به پرواز در می‌آیند.

آنهایی که دیروز مشغول جمع‌آوری شیره گل‌ها بودند امروز زبان و غده‌های محفظه خود را آسوده می‌گذارند و می‌روند تا گرده گل را جمع‌آوری نمایند.

حتی در جمع‌آوری گرده گل‌ها هم دقت دارند که هرگز رنگ‌های مختلف را با یکدیگر توأم نکنند. محال است که یک زنبور دو رنگ گرده را با هم مخلوط کند و یا این که دو نوع گل را با هم مخلوط نماید و هر گرده جای مخصوص دارد مگر این که گرده‌ها از یک نوع گل باشند.

به محض این که فرمان خروج ازکندو داده شد زنبورها با سرعت و یکی بعد از دیگری، ازکندو خارج می‌گردند و مثل این است که خوب می‌دانند محل کارشان کجاست زیرا برای یافتن محل کار هیچ تردید در آنها پیدا نمی‌شود و مستقیماً به سوی محل کار خود می‌روند وگویی اطلاع دارندکه هرگلی درکجا واقع شده است.

حال اگر کسی هر روز برود و ببیند که زنبورها چه گل‌هایی را می‌مکند، متوجه می‌شود که این حشرهٔ کوچک حتی از لحاظ استفاده ازگل‌ها نیز (بر طبق کمیت و کیفیت شیره) از برنامه مخصوصی تبعیت می‌نماید.

مثلاً در آغاز بهار که گل‌های بنفشه کنار جوی‌ها یا در جنگل می‌روید، زنبورها به سراغ گل بنفشه می‌روند. همین که گل‌های درخت بید رویید دیگر توجهی به گل‌های بنفشه نمی‌کند و این بار به سراغ بیدها می‌روند. به محض این که سایر درخت‌های بهاری گل داد، از بیدها صرف‌نظر می‌نمایند زیرا متوجه می‌شوند که می‌توانند در اندک مدت ازگل‌های دیگر استفاده بیشتری بنمایند. بعید نیست که علاوه برکمیت، ازکیفیت گل‌ها نیز استفاده می‌کنند و می‌دانندکه نوع و جنس کدام یک بهتر است.

بنابراین قانونی که در داخل کندو حکمفرماست و کارها را بین زنبوران تقسیم

می‌کند، در خارج از کندو هم حکمفرماست و در بیرون از آن نیز می‌تواند کارها را بین زنبوران قسمت کند.

۱۱

خوانندگان ممکن است بپرسند که فایده این تحقیق چیست؟ برای ما چه نتیجه‌ای دارد که بفهمیم زنبور عسل این قدر باهوش است یا نه؟ و چرا ما باید وقت خود را تلف نماییم و در خصوص ذره بی‌مقداری که مغز زنبور عسل است تحقیق کنیم و چه ارتباطی بین هوش و ذکاوت زنبور عسل و سرنوشت انسان وجود دارد که ما وقت عزیز خود را در این راه تلف نماییم.

ولی به عقیده من (و بدون این که در این قسمت غلو کنیم) استنباط این که زنبور عسل هوش و ذکاوت دارد برای ما مفید است زیرا ما وقتی دیدیم که در خارج از حدود زندگی نوع بشر موجوداتی هستند که هوش دارند، اثری در ما می‌کند که شبیه به اثری است که مشاهدهٔ رد پای یک انسان در «روبنسون»[1] کرد.

ما وقتی بدانیم که در خارج از حدود زندگی انسان، موجودات جاندار دیگر نیز هوش و ذکاوت دارند، کمتر احساس تنهایی می‌کنیم. هنگامی که ما می‌خواهیم هوش زنبور عسل را مورد مطالعه قرار بدهیم، بهادارترین چیزی را که در وجود ما هست در زنبور عسل مورد مطالعه قرار می‌دهیم.

و این شیء ارزشمند عبارت از عقل است که هر جا پدیدار شود قوانین کور و کر طبیعت را تعدیل می‌کند و از فشار آن قوانین می‌کاهد، زندگی را قرین تنوع و لذت

---

۱. «روبنسون کروزئه» یک دریانورد انگلیسی بود که کشتی او در دریا غرق شد و مدت بیست سال در یک جزیره خالی از انسان، بدون مونس، به تنهایی زندگی کرد. یک روز که کنار دریا آمد، مشاهده کرد که روی شن‌های ساحلی اثر پای انسان دیده می‌شود و از مشاهده این اثر خیلی خوشوقت گردید چون دانست غیر از او انسان دیگری هم در جزیره هست ـ مترجم.

می‌نماید، مخاطرات زندگی را که حتمی‌الوقوع است در حال وقفه و تعلیق نگاه می‌دارد و نمی‌گذارد که نیروی کور و کر (مرگ) بدون استثناء و ملاحظه همه کس و همه چیز جاندار را در مسیر خود بغلطاند و به طرف نیستی ببرد.

اگر ما یگانه کسی بودیم که می‌توانستیم از قسمتی از ماده (نخاع) عقل را استنتاج کنیم و این موج قابل توجه منحصراً در مغز ما به وجود می‌آمد، در آن صورت فکر می‌کردیم که ما موجود برگزیده طبیعت هستیم و طبیعت با ایجاد ما هدف نهایی خود را یافته است.

ولی حال می‌بینیم که غیر از ما، دیگران و از آن جمله زنبور عسل دارای عقل می‌باشد و لذا ما تنها دارای این مزیت نیستیم و اگر هدف و مقصودی هست، زنبور عسل هم به اندازه ما در نظر طبیعت ارزش و اهمیت دارد.

این استنباط برای ما نتیجه مثبتی ندارد، با این وصف اگر به دانستنی‌های دیگر اضافه شود وضع ما را در این کره خاک روشن‌تر می‌نماید.

هرچه در ما هست، در زنبور عسل هم هست و او هم مثل ما گذشته و آینده و مرگ و حیات و تطور و تکامل دارد و عقل هم در وجود او می‌باشد.

لذا ما می‌توانیم با مطالعه وضع زندگی زنبوران، تا آن جایی که عقل ما توانایی دارد، بفهمیم که هدف نهایی طبیعت چیست و از گذشته و آینده و حیات و مرگ چه منظوری دارد و به کجا می‌خواهد برسد.

فرضاً این را هم نفهمیم، سیر و سیاحت در عقل زنبور عسل به قدر سیر و سیاحت در عقل و هوش خودمان برای ما عبرت‌آور است.

ما در مدت عمر ده‌ها کتاب رمان و سرگذشت می‌خوانیم که بدانیم سرنوشت افراد عاقلی که هم‌نوع ما هستند چیست؟ و آنها چگونه فکر می‌کنند و چه سلیقه‌ها دارند و مقصود آنها از ادامه زندگی چیست؟

مطالعه در عقل و فکر و سلیقه و هدف زنبور عسل دست‌کم به اندازه یکی از این رمان‌هایی که ما می‌خوانیم فایده دارد و نمی‌توان گفت که به کلی بی‌فایده است، و ساعت‌ها و روزهای ما را به طریقی لذت‌بخش سرگرم و قرین عبرت می‌کند.

۱۲

اینک دوباره به صحبت اصلی بر می‌گردیم و می‌گوییم که هرگاه ما قدری از هرم و یا مثلث جاندار را که وسط کندو به وجود آمده بود کنار بزنیم مشاهده می‌کنیم که موم تولید شده است.

مومی که به وسیله زنبورها تولید می‌شود با مومی که ما می‌شناسیم و از آن شمع می‌سازیم شباهت ندارد.

زیرا آن موم به قدری شفاف است که هیچ رنگ ندارد. به قدری سبک است که از تارهای یک پر مرغ سبکتر می‌باشد و به واسطه سبکی و بی‌رنگی و این که شبیه به ابر آسمانی می‌باشد می‌توان گفت که واقعاً روح عسل است و طبعاً می‌دانیم که عسل هم جوهر و روح گل‌ها می‌باشد.

این روح «روح گل» در پرتو آفتاب و مقابل نسیم و در فضای پاک پروریده شده و به وسیله شکفتن گل، خود را به زنبورها نمایانده است.

و شاید به همین مناسبت، مقدر گردیده که بعداً جوهر دوم آن (یا موم) مبدل به شمع شود و در کلیساهای ما که محل طهارت و معبد آسمانی می‌باشد به صورت شعله‌های زیبا و درخشان شکفته گردد.

۱۳

بسیار مشکل است که ما در یک شهر جدید، و هنگامی که مهاجرین می‌خواهند

تمدن نوینی را به وجود بیاورند، بتوانیم مراحل مختلف پیدایش موم و استفاده‌ای راکه از آن می‌شود تعقیب نماییم.

زیرا هر عملی که صورت می‌گیرد در وسط جمعیت و دور از چشم‌انداز ما عملی می‌شود و ظاهراً بر اثر وفور جمعیت و کثرت حرارت، زنبوران جوان عرق می‌کنند، و عرق بدن آنها موم را تشکیل می‌دهد.

«هوبر» که قبل از همه با صبری فوق‌العاده و با تحمل مخاطرات بزرگ، تولید موم را مورد مطالعه قرار داد، راجع به این موضوع دویست و پنجاه صفحه درکتاب خود می‌نویسد، که گرچه جالب توجه می‌باشد اما خیلی درهم و برهم و گاهی مبهم است. ولی من که نمی‌خواهم یک کتاب فنی و علمی بنویسم چیزهایی را به رشته تحریر در می‌آورم که هر پرورش‌دهنده زنبور عسل که مهاجرین را وارد کندوی جدیدی کرده، بتواند ببیند.

ما هیچ نمی‌دانیم که بر اثر چه فعل و انفعال شیمیایی عسل در بدن زنبوران عسل مبدل به موم می‌شود ولی همین قدر می‌دانیم که بعد از هیجده و یا بیست و چهار ساعت، و در حالی که کندو به قدری گرم می‌شود که انگار آتشی در آن می‌سوزد، فلس‌های خیلی شفاف و سبک، در مدخل چهار جیب (با شکاف) که در طرفین شکم زنبور عسل واقع شده به وجود می‌آید و همین عکس‌ها موم است.

وقتی بسیاری از زنبورهای جوان دارای این فلس‌ها شدند ناگهان یکی از آنها از هرم جاندار جدا می‌شود، از روی تنه دیگران بالا می‌رود، خود را به انتهای فوقانی کندو می‌رساند و محکم به انتهای فوقانی (یا سقف) کندو می‌چسبند و با شاخک‌های خود دیگران راکه مزاحم او هستند دور می‌کند.

آن وقت به وسیله پاها یکی از «فلس‌ها»ی خود را می‌گیرد و به طرف دهان می‌برد و به وسیله آب دهان آن را خمیر می‌نماید و آن قدر می‌مالد که به شکل و

اندازه لازم درآید. وقتی به قدر کافی مالیده شد و به شکل مطلوب در آمده، آن را روی سقف کندو نصب می‌کند، و به این طریق اولین سنگ عمارت‌های آینده شهر را بنا می‌نماید.

زیرا در شهر زنبور عسل عمارت‌ها به جای این که از طرف زمین به سوی آسمان برود، برعکس از آسمان به طرف زمین ساخته می‌شود و اولین سنگ بنای عمارت رو سقف کندو گذاشته می‌شود.

بعد سایر فلس‌های مومی را که در طرفین شکم او واقع شده بر می‌دارد و آنها را نیز به همان شکل که گفتیم می‌مالد و روی سنگ اول نصب می‌کند. وقتی که تمام موم خود را به کار برد، چند مرتبه به وسیله زبان و شاخک‌ها آن چه را که نصب کرده صاف و منظم و به طور دلخواه می‌نماید و بعد همان طور که ناگهان آمده بود، ناگهان از سقف جدا می‌شود و وارد جمعیت می‌گردد.

بلافاصله بعد از وی، زنبور دیگری جای او را می‌گیرد و به وسیله فلس‌های مومی خود (سنگ)های جدیدی را روی سنگ اولیه عمارت می‌گذارد و حتی قدری طرز بنا را جرح و تعدیل می‌کند که با نقشه کلی که معلوم نیست چه کسی کشیده مطابقت داشته باشد.

و همین که کارش تمام شد، او نیز ناگهان از سقف جدا می‌شود و زنبور سوم جای او را می‌گیرد و بعد زنبور چهارم و سپس زنبور پنجم شروع به کار می‌نماید. به طوری که معلوم نیست که سازنده این ساختمان‌ها کیست زیرا به دست همگی ساخته می‌شود و همه در ساختمان آن شریک هستند.

۱۴

به این طریق مقدار زیادی موم از سقف آویزان می‌شود ولی این موم هنوز طرح

معینی ندارد و مثل سنگ بزرگی است که از سقف آویزان کرده باشند.

وقتی که «سنگ» به اندازه کافی بزرگ شد، آن وقت زنبور دیگری که از حیث شکل با زنبوران عادی فرق دارد، از گروه زنبوران جدا می‌شود و به موم نزدیک می‌گردد ولی این زنبور برخلاف زنبوران دیگر موم ندارد.

زنبور مزبور دارای وظیفه معماری و یا بنایی است. وقتی که به موم نزدیک شد محل اولین خانه را تعیین می‌نماید. تعیین محل این خانه اولیه خیلی اهمیت دارد برای این که خانه‌های دیگر از لحاظ مهندسی و ریاضی وابسته بدان است.

این زنبور مقداری از موم را بر می‌دارد، حفره‌ای ایجاد می‌کند و اطراف حفره را بالا می‌آورد ولی قِبل از این که کار را به پایان برساند آن را رها می‌نماید و انگار که یک قانون مطلق در کندوی زنبور عسل وجود دارد که هیچ یک از کارها نباید به وسیله یک کارگر (تنها) به پایان برسد بلکه تمام کارگران باید در اتمام کار سهیم باشند.

همین که کار را رها کرد کارگر دیگری که او نیز بنّا می‌باشد، جای او را می‌گیرد، در حالی که در اطراف او زنبوران دیگر یا موم تولید می‌کنند و روی موم‌های دیگر می‌گذارند و یا خانه‌های جدید به وجود می‌آورند.

۱۵

کم‌کم ما که ناظر کار زنبوران هستیم مشاهده می‌نماییم که خانه‌هایی در دو طرف این موم به وجود آمد و تقریباً می‌توان گفت که این قطعه موم در آن موقع شبیه به زبان انسان است که در طرفین آن خانه‌های شش ضلعی به وجود آمده باشد.

گفتیم که در دو طرف «سنگ» اول که به سقف نصب گردیده، «سنگ»های دیگری از طرف زنبوران نصب می‌گردد و در آنها هم از این خانه‌ها به وجود می‌آید،

به طوری که همواره زنبوران می‌توانند آزادانه از بین این ردیف‌ها که هر یک دارای خانه‌های مختلف باشد بگذرند و هرگز برای عبور و مرور دچار زحمت نمی‌شوند.

تردید نیست که هنگام ایجاد این ردیف‌ها و خانه‌ها، زنبورها از نقشه معینی تبعیت می‌نمایند برای این که هر یک از این ردیف‌ها بیست و دو یا بیست و سه میلی‌متر است و پهنی خیابان‌هایی که این ردیف‌ها را از یکدیگر جدا می‌کند یازده میلی‌متر است، به طوری که دو زنبور، پشت به پشت، می‌توانند از این خیابان‌ها عبور نمایند.

چیز دیگری که نشان می‌دهد که در ساختمان این ردیف‌ها و خانه‌ها عقل و محاسبه دخالت دارد این است که زنبورها گاهی اشتباه می‌نمایند و حال آن که اگر کورکورانه از غریزه تبعیت می‌کردند هرگز اشتباه نمی‌نمودند. بر اثر این اشتباه، گاهی وسعت خیابان‌ها خیلی زیاد و یا خیلی کم می‌شود، که در آن موقع با اضافه کردن و یا کاستن موم و حتی گاهی از اوقات با خراب کردن یک ردیف، در صدد بر می‌آیند که این اشتباه را اصلاح کنند.

۱٦

به طور کلی، شکل خانه‌هایی که در کندو ساخته می‌شود چهار نوع است: اول، خانه‌های سلطنتی که وسعت دارد و شبیه به یک میوه بلوط می‌باشد. دوم، خانه‌هایی که مخصوص تربیت زنبوران نر و جمع کردن محصول در موقع فراوانی گل‌ها است. سوم، خانه‌هایی که مخصوص نگاهداری سایر نوزادان و انبارهای معمولی است. چهارم، یک نوع خانه است که مثل اتاق‌های ریخت و پاش ما برای هرکاری صلاحیت دارد و به همین جهت اتاق‌های مزبور که در زوایای کندو ساخته می‌شود منظم نیست، یعنی شکل هندسی ساختمان آن منظم نمی‌باشد.

من و شما هم اگر می‌خواستیم در کندو خانه بسازیم بعد از این که خانه‌های اصلی را وسط کندو ساختیم هنگامی که نوبت «پر کردن» زوایا می‌رسید ناچار بودیم که خانه‌های کج و معوج و کوچک و بزرگ بسازیم زیرا درگوشه‌های کندو به واسطه نامساعد بودن مکان، نمی‌توان خانه‌های هندسی منظم ساخت.

نوع دوم و سوم خانه‌های زنبور عسل از لحاظ هندسی به قدری منظم و مرتب است که وقتی می‌خواستند در فرانسه مقیاس ثابتی برای واحد طول پیدا کنند «رئومور» دانشمند علوم طبیعی پیشنهاد کرد که ضلع خانه‌های زنبور عسل را مقیاس طول قرار دهند زیرا با مرور زمان هرگز تغییر نمی‌کند.

هر یک از این خانه‌ها عبارت از یک شش ضلعی می‌باشد که شش زاویه دارد. این شش ضلعی روی یک هرم قرارگرفته است، و البته اطلاع دارید که هرم و شش ضلعی دارای چه شکل است.

در مهندسی این خانه‌ها به قدری مهارت به کار رفته که هر یک از سطح هرم که پایه و شالودهٔ یک خانه جلو یا خانه ماوراء است، پایه و شالودهٔ سه خانه عقب یا خانه غیر از آن هم می‌شود.

وضع ساختمان این خانه‌ها نیز از لحاظ هندسی طوری است که وقتی عسل در آن پر شد هرگز نمی‌ریزد مگر این که ناگهان یکی از ردیف‌ها که هر یک دارای خانه‌های مختلف است خراب شود.

این مهندسی چند فایده بزرگ دارد:

اول، به وسیله این‌گونه مهندسی، زنبورها حد اعلای صرفه‌جوی را در موم می‌نمایند.

دوم، با این مهندسی، در تمام فضای یک ردیف، خانه ساخته می‌شود بدون این که یک میلی‌متر فضای خالی و بدون مصرف در آن بماند.

سوم، از لحاظ استحکام ساختمان، زنبورها استفاده شایان می‌کنند به طوری که می‌توان گفت که اگر روزی ما انسان‌ها بتوانیم این طور ساختمان بسازیم که قاعده هر خانه یک هرم و خود خانه شش ضلعی باشد، هرگز خانه‌های ما ویران نخواهد گردید برای این که هر خانه نگاهدارنده خانه دیگر است و خود نیز از طرف خانه دیگر نگاه داشته می‌شود.

۱۷

دکتر «رید» مهندس انگلیسی و از مشاهیر علم هندسه، می‌گوید که ما اگر بخواهیم از فضایی استفاده نماییم به طوری که هیچ نقطه خالی بدون فایده بین بناهای آن باقی نماند باید آن فضا را به سه طریق تقسیم کنیم: یا در آن مثلث‌هایی به وجود بیاوریم که هر سه ضلع آن مساوی باشد، یا مربع‌هایی بسازیم که هر چهار ضلع آن متساوی باشد و یا شش ضلعی‌هایی به وجود آوریم که هر شش ضلع آن متساوی باشند.

ولی مزیت شش ضلعی متساوی‌الاضلاع بر سایر اشکال زیادتر است و زنبورها هم همین شکل را برای ساختمان خانه خود انتخاب کرده‌اند.

و نیز به عقیده دکتر «رید» این طرز ساختمان که خانه‌های شش ضلعی را روی هرم قرار بدهند، بهترین طرز ساختمان برای صرفه‌جویی در کار و خشت و آجر و سیمان و غیره است.

و اصولاً طبق گزارشی که «ماک لورن» یکی دیگر از دانشمندان انگلیسی به آکادمی علوم تقدیم کرده، زاویه‌ای که در مبنای خانه‌های شش ضلعی شکل زنبوران عسل به وجود آمده بهترین زاویه‌ایست که می‌توان از لحاظ استحکام عمارت و صرفه‌جویی در خشت و گل و سیمان و غیره به وجود آورد.

۱۸

واضح است که من نمی‌خواهم بگویم که وقتی زنبوران عسل می‌خواهند خانه‌های خود را بسازند مبادرت به حساب‌های معماری (مثل ما) می‌کنند و پرگار و گونیا را مورد استفاده قرار می‌دهند ولی نمی‌توانم قبول کنم که این بدایع صنعت بدون دخالت هوش و عقل به وجود بیاید و حتماً عقل و ذکاوت در ایجاد این خانه‌ها دخالت دارد.

زنبورهای درشت طلایی هم زنبور هستند ولی در شهر آنها بدایع ساختمان شهر عسل دیده نمی‌شود زیرا ردیف‌های آنها بیش از یک خانه ندارد و لذا مقدار زیادی از مصالح و همچنین مقدار قابل توجهی از کار و زحمت‌شان به هدر می‌رود و خانه‌های آنها استحکام منازل زنبوران عسل را نیز ندارد.

سایر انواع زنبوران عسل هم که از لحاظ تمدن به پای زنبوران درجه اول نمی‌رسند، همین طور هستند، در وقت و کار صرفه‌جویی نمی‌کنند. خانه‌های آنها نسبت به منازل زنبور عسل متمدن، شبیه به یکی از کلبه‌های قبایل وحشی ما نسبت به یکی از ساختمان‌های جدید در شهرهای بزرگ می‌باشد.

۱۹

بعضی از علمای طبیعی و از آن جمله «بوفون» می‌گویند که زنبوران عسل قصد ندارند خانه‌های شش ضلعی شکل بر مبنای هرم بسازند، بلکه منظور آنها ساختن خانه‌های مدور است منتها چون زنبوران درکنار یکدیگر کار می‌کنند و موم را حفر می‌نمایند لازمه‌اش این است که در نقاط تماس دو دایره، زاویه‌هایی به وجود بیاید و خانه‌ها شبیه به شش ضلعی شود.

«بوفون» می‌گویند هرگاه شما ظرفی را، مثلاً دیگی را پر از حبوبات استوانه‌ای

شکل نمایید و لوبیای استوانه‌ای شکل[1] در آن بریزید و بعد مقداری آب هم بدان بیفزایید که فقط فواصل لوبیای استوانه شکل را پر کند و زیادتر نباشد، و آنگاه این دیگ را روی آتش بگذارید، ملاحظه خواهید کرد که تمام لوبیاها به شکل شش ضلعی در آمده است.

زیرا بر اثر حرارت، لوبیاها منبسط می‌شود و چون فضای هر یک از آنها محدود است، و در عین حال باید در همان فضا متورم و منبسط شود، لذا به لوبیاهای مجاور فشار می‌آورد و در نتیجه الزاماً دارای شکل شش ضلعی می‌شود.

زنبورهای عسل هم که خود استوانه‌ای شکل هستند، همین حال را دارند زیرا آنها نیز باید در یک فضای محدود تا آن جا که ممکن است بیشتر موم را حفر کنند و چون مجاورین آنها نیز همین وظیفه را انجام می‌دهند، خانه‌ها ناچار شش ضلعی شکل می‌شود.

۲۰

به این ترتیب معلوم می‌شود که درکندوی عسل آن چه بدایع صنعتی و هندسی را به وجود می‌آورد، موانع متقابل است، همان طور که در زندگی جوامع بشری نیز آن چه باعث تقوی و حسن اخلاق می‌گردد عیوب و نواقص انسانی است. به همین جهت، افراد بشر به تنهایی فاسدالاخلاق هستند ولی وقتی که مجتمع شدند ممکن است دارای صفات نیکو باشند.

ولی آزمایش لوبیاهای استوانه‌ای شکل در این مورد دارای نتیجه قطعی نیست به دلیل این که در آن آزمایش زوایایی که در شش ضلعی به وجود می‌آید غیر منظم است و حال آن که در کندوی زنبور عسل، زوایا به قدری منظم می‌باشد که

---

۱. این نوع لوبیا در اروپا هست ولی در ایران وجود ندارد ـ مترجم

کوچک‌ترین تفاوت با یکدیگر ندارد.

بعضی معتقدند که خانه‌های زنبور عسل مثل دانه‌های برف مطیع قوانین طبیعی است و همان‌طور که دانه‌های برف زیر ذره‌بین شکل منظم دارد خانه‌های زنبور عسل نیز دارای شکل‌های منظم می‌باشد.

ولی به فرض این که ساختمان کندو مطیع قواعد طبیعی باشد، مطیع قوانین دیگری هم هست که در مادهٔ بی روح یافت نمی‌شود و آن طرز ساختمان خانه‌ها در دو طرف یک ردیف و وضع تمایل خانه‌ها نسبت به زمین می‌باشد که عسل از آن نریزد.

از این گذشته، آیا تمام نبوغ افراد بشر در این نیست که از قوانین طبیعی به نفع خود استفاده می‌کند؟ و آیا امروز که ما در هوا پرواز می‌نماییم غیر از این است که از یک یا چند قانون طبیعت به نفع خویش استفاده نماییم.

من برای این که مطمئن شوم که ساختمان خانه‌های شش ضلعی جزو قوانین ثابت (ماده) نیست بلکه ناشی از روح زنبور عسل است، آزمایش زیر را انجام دادم:

یک روز من در وسط یکی از ردیف‌ها و در آن جا که چندین خانه پر از عسل و تخم بود، مقداری موم را به اندازه یک سکه یک فرانکی برداشتم و در نتیجه سوراخ مدور بزرگی به وجود آمد. آنگاه در وسط این سوراخ، یک قطعه فلز سبک به اندازهٔ سکه یک فرانکی جا دادم و آن چه را از موم (و در واقع از خانه‌ها) برداشته بودم به جای خود گذاشتم.

در نتیجه، در یک طرف این ردیف (برای سهولت فهم مطلب می‌گویم در یک طرف این زبان) هیچ تغییری حاصل نشده بود زیرا خانه‌ها در جای خود قرار داشت اما در طرف دیگر زبان، سوراخ بزرگی به نظر می‌رسید که عمق آن یک قطعه فلز بود و جای تقریباً سی خانه را می‌گرفت.

زنبورها از مشاهده این سوراخ ابتدا حیرت کردند و به صورت گروهی برای تماشای آن آمدند و مدت چند روز آن را معاینه می‌کردند و راه چاره می‌جستند.

مدتی گذشت و چون من به زنبورها عسل و شیرهٔ فراوان می‌دادم موقعی رسید که دیگر آنها مکانی برای جای دادن آذوقه نداشتند.

این بود که شاید به معماران و موم‌سازان امر شد که از این فضای خالی برای ساختن خانه و جا دادن آذوقه استفاده نمایند.

از این به بعد، یک دسته از موم‌سازان، به شکل خوشه این سوراخ را در برگرفتند و دسته دیگر از زنبوران وارد سوراخ شدند و در پایین به وسیله بست‌های موم، قطعه فلز را به ردیف وصل کردند که از جا تکان نخورد.

آنگاه شروع به ساختن خانه کردند ولی خوب متوجه بودم که ببینم خانه‌ها چگونه ساخته می‌شود. دیدم که طبقه اول خانه‌ها که روی فلز ساخته شد به شکل شش ضلعی بود، در صورتی که هیچ یک از زنبورها در یک قطعه موم ساختمان نمی‌کردند که بگوییم فشار متقابل باعث به وجود آمدن خانه‌های شش ضلعی شکل می‌شود.

خانه‌هایی که بعد به وجود آمد، شش ضلعی بود بدون این که مسئله فشار متقابل در بین باشد دیگر این که زنبورها ابتدا کف عمارت، یعنی قطعهٔ فلز را اندود نکردند زیرا دیدند که احتیاج به اندود ندارد و عسل را نگاه می‌دارد. اما بعد از این که قدری عسل در آن ریختند و دیدند که فلز مزبور، کم و بیش طعم عسل را تغییر می‌دهد کف آن را با یک ماده صیقلی اندود نمودند.

و این آزمایش به طرزی مثبت به من نشان داد که ساختن خانه‌های شش ضلعی ناشی از فشار متقابل نیست بلکه ناشی از عقل و هوش این جانور و نقشه کلی ساختمان آنها می‌باشد.

۲۱

ما اگر بخواهیم راجع به عجایب ساختمان شهر عسل صحبت کنیم باید راجع به نکات دیگر هم گفتگو نماییم.

مثلاً اولین خانه‌هایی که در سقف کندو ساخته می‌شود طوری ساخته می‌گردد که تا آن جا که ممکن است، بیشتر با سقف تماس داشته باشد و همه چیز آن به سقف بچسبد که شاید استحکام بیشتری پیدا کند.

خیابان‌های بزرگ و خیابان‌های فرعی که بین ردیف‌ها ساخته می‌شود طوری مهندسی می‌گردد که هوا را به راحتی به همه جا برساند و مانع از ازدحام عبور و مرور شود.

گاهی در وسط جمع‌آوری آذوقه، زنبورها که می‌بینند جای کمی دارند خانه‌ها را وسعت می‌دهند که بتوانند آذوقه بیشتری را انبار کنند و گاهی برعکس خانه‌ها را کوچک می‌کنند. در هر دو مورد، چنان در مهندسی استاد هستند که نمی‌گذارند یک محله بدون فایده بماند و فضای خالی بلامصرف باشد.

آری، در خصوص این مسائل باید بحث کرد اما من فکر می‌کنم که برای خوانندگان کسالت‌آور خواهد گردید زیرا ما عادت داریم که وارد کنه اشیاء و قضایا نشویم و همین که یک گل، یک سنگ و یک پرنده را دیدیم به مشاهده ظاهری اکتفا می‌نماییم و فکر می‌کنیم که مطالعه عمیق در آنها، برای ما بدون فایده است و باعث ضایع شدن وقت می‌شود.

در صورتی که کوچکترین اسرار یک گل، یک سنگ و یک پرونده، شاید چنان با سرنوشت ازلی و ابدی ما ارتباط دارد که مطالعه در بزرگترین عواطف و احساسات ما که هر روز در تماشاخانه‌ها و سینماها و کتاب‌ها مورد مطالعه ما می‌باشد، به آن اندازه به سرنوشت زندگی ما در این جهان مربوط نیست.

۲۲

و نیز برای این که بحث ما باعث کسالت خوانندگان نشود. راجع به قسمت دیگری از عجایب زندگی زنبور عسل که انتهای خانه خود را خراب می‌کنند تا بتوانند بهتر بسازند توضیح نمی‌دهم ولی به اشاره می‌گویم که بسیار هوش و ذکاوت لازم است که موجودی آن چه را که می‌سازد خراب کند تا بتواند بهتر از آن را بسازد و تنها به وسیله غریزه نمی‌توان به این کار مبادرت ورزید.

و نیز توضیح نمی‌دهم که انسان می‌تواند به وسیله آزمایش‌های محسوس، زنبوران عسل را وادار نماید که خانه‌های خود را به شکل دایره یا بیضی و یا استوانه شکل و یا دارای پیچ و خم بسازد و نیز نمی‌گویم که گاهی از اوقات زنبوران عسل با چه مهارتی می‌توانند خانه‌های وسیع قسمت محدب شهر را به خانه‌های تنگ قسمت مقعر متصل می‌کنند.

ولی خوب است که برای چند لحظه راجع به طرز ساختمان این خانه‌ها صحبت کنیم زیرا زنبورها بدون این که یکدیگر را ببینند و از طرزکار هم واقف باشند در دو طرف ردیف به طرزی متشابه کار می‌کنند و خانه‌هایی که در دو طرف ردیف می‌سازند به قدری منظم است که گویی که عده مهندس با دقیق‌ترین وسایل مهندسی این خانه‌ها را در دو طرف به طرز متناسب ساخته‌اند.

نمی‌دانم آیا شما هرگز یک کندوی عسل را دیده‌اید یا نه؟ و اگر ندیده‌اید آیا می‌توانید احساس کنید که کندوی عسل چه جور چیزی است؟ و ردیف‌های این کندو به چه شکل می‌باشد؟

یک سرپوش سبدی و یا حصیری را در نظر آورید که در داخل آن از بالا به پایین، به وسیله موم فضای سبد به پنج، شش، هشت و گاهی ده قسمت تقسیم شده است.

هر یک از این قسمت‌ها «ردیف» است که از بالا به پایین، مثل یک قطعه نان سفید که بریده باشند، آویزان گردیده و به طرزی دقیق جدار کندو، یعنی آن حصیر و یا سبد را در بر می‌گیرد و به آن جفت می‌شود.

بین هر یک از این دو ردیف‌ها و یا بین هر یک از این دو قاچ‌های خربزه، فضایی به عرض یازده میلی‌متر وجود دارد که زنبورها در آن رفت و آمد می‌کنند.

هنگامی که زنبورها می‌خواهند خانه بسازند، هر یک از این قاچ‌های خربزه دست نخورده می‌باشد و یک قطعه موم کلفت است. پنجاه الی شصت زنبوری که روی ردیف مشغول کار هستند نمی‌توانند آن عده را که در پشت سر ردیف مشغول ساختن خانه هستند مشاهده نمایند برای این که موم به قدری کلفت است که نمی‌توان از این طرف، آن طرف را دید مگر این که بگوییم که چشم زنبورها به قدری بینا است که می‌تواند ماوراء یک مانع و حجاب را ببیند.

با این وصف، محال است که یک زنبور که در قسمت جلو کار می‌کند یک قطعه موم بردارد و یک حفره به وجود بیاورد بدون این که در همان موقع، آن طرف موم، یک زنبور دیگر یک قطعه موم در آن جا که کار می‌کند نیفزاید و یک برآمدگی تولید ننماید و به طرزی منظم هر برآمدگی این طرف، با یک حفره آن طرف تناسب دارد.

چه طور می‌شود که زنبورها می‌توانند با این نظم کار کنند؟ و چه طور می‌شود که یکی از آنها قدری جلوتر و یا عقب‌تر سوراخ را به وجود نمی‌آورد؟

چه طور می‌شود که این طرف و آن طرف موم، زوایا مثل این که بزرگترین مهندسین دنیا حساب آن را کرده‌اند، به یکدیگر جفت می‌گردد؟ چه کسی است که به زنبورها تعلیم می‌دهد که این قدر با دقت کار کنند و کیست که این حساب‌های دقیق هندسی را که واقعاً برای ما انسان‌ها فوق‌العاده مشکل است می‌کند؟

مگر این که بگوییم که این هم یکی از اسرار کندوی زنبور عسل است. ولی ما

می‌دانیم که این گفته، جواب اشکال ما را نمی‌دهد و فقط سؤال را یک درجه عقب می‌برد زیرا بلافاصله این سؤال پیش می‌آید که علت این راز، که یکی از اسرار کندوی عسل است، چه می‌باشد؟

«هوبر» خواسته است توضیحی در این خصوص بدهد ولی توضیح او قانع کننده نیست و به طوری که در بالا گفتیم فقط سؤال را یک درجه عقب می‌برد.

مثلاً می‌گوید که زنبورها از بعضی از خواص موم که ما از آن بی‌اطلاعیم استفاده می‌کنند و در نتیجه خانه‌های خود را این طور از دو طرف ردیف، منظم می‌سازند، بدون این که یکدیگر را ببینند.

ولی فوراً ما باید سؤال کنیم که این خواص کدام است که به طور خود به خود مبدل به استعداد هندسی برای زنبور عسل می‌شود؟

یا این که می‌گوید که شاخک‌های زنبور عسل در فضایی که ما نمی‌توانیم استنباط کنیم «پرگارهای مهندسی هستند».

اما این گفته قابل بررسی نیست و نمی‌توان فهمید فضایی که ما استنباط نمی‌کنیم یعنی چه؟ و «پرگارهای مهندسی» چگونه در آن فضا مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

۲۳

صحبت از مهندسی زنبور عسل کافی است زیرا از آن سر در نمی‌آوریم. ولی اگر حسن نیت داشته باشیم باید اعتراف کنیم موجودی که این هندسه دقیق را به ما نشان می‌دهد بدون عقل و هوش نیست.

بالاخره خانه‌ها ساخته می‌شود، ملکه زنبور عسل که خیلی برای تخم گذاشتن عجله دارد خانه‌ها را سرکشی می‌نماید و شروع به تخم گذاشتن می‌کند.

طرز تخم گذاشتن از این قرار است که ملکه به اتفاق همراهان خود که معلوم

نیست خدمتکار هستند یا نگهبان می‌باشند، مشاور هستند و یا مأموریت دارند که ملکه را تنها نگذارند، به راه می‌افتد و همین که مقابل یکی از خانه‌ها رسید (که برای تخم گذاردن مناسب بود) شکم را تو می‌برد، پشت را بالا می‌آورد، انتهای تنه خود را که باریک است وارد خانه می‌نماید و به طرزی محسوس معلوم است که زور می‌زند.

اطراف او زنبورهایی که خدمتکار و یا نگهبان هستند با سرهای کوچک و چشم‌های درشت خویش نگران ملکه می‌باشند. بعضی از آنها پاهای ملکه را می‌گیرند، برخی بال‌های او را نوازش می‌دهند و چند نفر از آنها هم با حرکت دادن شاخک‌ها، ملکه را تشویق و یا برعکس آگاه می‌نمایند که وظیفه خود را انجام بدهد و تخم بگذارد.

پیدا کردن محل توقف ملکه در کندوی زنبور عسل خیلی آسان است و با دو علامت می‌توان ملکه را پیدا کرد:

علامت اول این است که همراهان ملکه پیوسته طوری در اطراف او می‌ایستند که شکل آنها شبیه یک «گل سینه» می‌شود که زن‌های ما سابقاً از طلا و جواهر درست می‌کردند و به سینه خود می‌زدند.

دوم این که هرجا ملکه باشد زنبورهایی که در حول و حوش او هستند روی خود را به او می‌کنند و محال است که یک زنبور طوری بایستد که پشت او به طرف ملکه باشد.

در حینی که ملکه راه می‌رود، به هر جا که می‌رسد زنبورها فوراً تغییر وضع می‌دهند و هرکس به ملکه پشت کرده وضع خود را اصلاح می‌نماید و روی خود را به ملکه می‌کند.

و ما نمی‌دانیم که آیا این حرکت ناشی از احترام زنبورها به ملکه است یا این که او را دوست می‌دارند و می‌خواهند وی را ببینند. به هرحال این حرکت خیلی شبیه به احترامی است که ما انسان‌ها نسبت به بزرگان خود می‌کنیم.

باری، ملکه انتهای بدن خود را در خانه می‌کند و زور می‌زند و در این حال، گاهی یکی از زنبورها ملکه را بغل می‌کند و سرش را روی سر او می‌گذارد و گویی که با ملکه حرف می‌زند.

بالاخره بعد از دو سه ثانیه، ملکه زنبور عسل فارغ می‌شود، به آرامی جای خود را عوض می‌کند، به اندازهٔ ربع دایره اطراف خود می‌گردد، و آنگاه به سراغ خانه مجاور می‌رود که در آن جا تخم بگذارد.

اما قبل از این که انتهای تنه خود را برای تخم گذاشتن وارد خانه مجاور نماید سر را وارد خانه می‌کند و می‌خواهد بداند که آیا وضع خانه برای تخم گذاشتن مساعد هست یا نه؟ و یا این که می‌خواهد مطمئن شود که مبادا دو مرتبه در یک خانه تخم بگذارد.

در حالی که ملکه آماده است که در خانه جدید تخم بگذارد دو یا سه نفر از همراهان او با عجله خانهٔ قبلی را از نظر می‌گذرانند و می‌خواهند بدانند که آیا کار به خوبی انجام گرفته یا نه؟ و آیا باید جای تخم کوچک آبی رنگ را عوض نمود یا نه؟

از این ساعت تا اولین سرمای پاییز، ملکه از تخم گذاشتن باز نمی‌ایستد، مرتباً تخم می‌گذارد و حتی برای غذا خوردن و خوابیدن نیز تخم‌گذاری او قطع نمی‌شود و این در صورتی است که بگوییم او می‌خوابد.

از این ساعت به بعد، ملکه مظهر قدرت آینده نژاد زنبور عسل است و فرزندان او تمام قلمرو شهر را پر می‌کنند.

زنبورهای کارگر باید مرتباً خانه بسازند که ملکه در آنها تخم بگذارد و انگار که مسابقه بزرگی بین ملکه و کارگران شروع شده زیرا کارگران غالباً از فرط زحمت و خانه ساختن از پا درمی‌آیند.

گاهی اتفاق می‌افتد که در این مسابقه، کارگران قدری جلو می‌افتند و مقداری خانه می‌سازند و چون علاقمند به تأمین آتیه هستند آنها را پر از عسل می‌کنند. ولی ملکه بعد از این که خانه‌های خالی را پر از تخم کرد،نزدیک می‌شود و کارگران ناچارند که به زودی خانه‌های پر از عسل را خالی کنند و عسل‌ها را به جای دیگر ببرند که ملکه بتواند در آنها تخم بگذارد.

گاهی اتفاق می‌افتد که کارگران به اندازه یک ردیف از ملکه جلو می‌افتند و در ردیف جدید شروع به ساختن خانه‌های بزرگتر برای تخم زنبورهای نر می‌کنند.

ساختن خانه‌های بزرگتر برای تخم زنبوران نر آسان‌تر از ساختن خانه‌های کوچک برای تخم زنبوران ماده است. ولی وقتی که ملکه به این خانه‌ها رسید معدودی تخم می‌گذارد و دوباره از کارگران می‌خواهد که خانه کوچک بسازند و گویی که ملکه نیز مایل نیست که از نسل او زنبور نر گردن کلفت و پرخور و بیکار به

وجود بیاید.

ولی برای بقای نسل رضایت می‌دهد که چند تخم در خانه‌های زنبوران نر بگذارد. اما به طوری که گفتیم به زودی درخواست می‌کند که کارگران خانه‌های مخصوص زنبور ماده را بسازند و آنها هم اطاعت می‌نمایند.

این وضع به همین ترتیب ادامه دارد تا وقتی که ملکه یک دوره کندو را باگذاشتن تخم طی می‌کند. هنگامی که این دوره را طی نمود و به مبداء رسید، یعنی به جایی رسید که از آن نقطه شروع به تخم‌گذاری کرده بود، خانه‌های اولیه خالی می‌شود.

زیرا تخم‌هایی که از طرف ملکه در آن خانه‌ها گذاشته بود در خلال این احوال رشد کرده و مبدل به زنبور شده و زنبوران مثل کارگران دیگر، برای آوردن شیره گل و گرده گل‌ها به صحرا رفته‌اند و آن خانه‌ها خالی است و ملکه می‌تواند دوباره در آن خانه‌ها تخم بگذارد.

ما نمی‌دانیم که ملکه زنبور عسل از چه کسی اطاعت می‌کند و حکم دریافت می‌نماید. شاید مطیع غذایی باشد که به او می‌دهند، برای این که ملکه نمی‌تواند به تنهایی غذا بخورد و دیگران باید به او غذا بدهند، و این غذایی را هم که دیگران می‌دهند همواره متناسب باکمی و زیادی گل‌ها و شیره‌ایست که کارگران از صحرا به کندو می‌آورند.

در این جا هم مثل تمام موارد طبیعت، یک قسمت از مسائل زندگی در مجهولات فرو رفته است و زنبورها از ملکه گرفته تا آخرین فرد، مطیع (چرخ) مرموز و مجهولی هستند که آنها را می‌گرداند و در عین حال اراده و عقل و هوش آنها محکوم آن است.

اخیراً من یکی ازکندوهای شیشه‌ای خود را به شخصی نشان دادم و حرکت و جنب و جوش کندو راکه مثل حرکت ساعت منظم است به نظر او رسانیدم. آن

شخص توانست که فعالیت همیشگی ردیف‌ها را ببیند و هیجان دائمی دایه‌ها و پرستاران در اتاق‌هایی که تخم در آن قرار گرفته مشاهده کند و وضع زندگی زنبوران تولیدکننده موم را مطالعه نماید و کارهای مختلف توده زنبورها را از نظر بگذارند.

آن شخص توانست ببیند که همواره زنبورها کار می‌کنند و هرگز خواب و راحت ندارند و حتی بر اثر ناخوشی هم نمی‌توانند کار را تعطیل کنند. بالاتر از آن، حتی از طریق مرگ نیز نمی‌توانند رنگ آسایش را ببینند زیرا از مرگ بی‌خبر هستند.

آن روز وقتی که تمام اینها را دید، مشاهده نمودم که روی خود را برگرداند و وقتی به چشم‌های او نگاه نمودم دیدم که غمگین شده است.

زیرا در کندوی عسل، زیر ظواهر جنب و جوش، خاطرات و یادگار روزهای خوش سال، در زیر ظواهر رفت و آمد کارگران به سوی گل‌ها و بازگشت از گلستان، و در پشت آسمان آبی و فضای پاک و بالاخره در پشت آن چه که زیبایی و نظم و دقت را در کندوی عسل به خاطر ما می‌آورد، یک منظره غم‌انگیز... و خیلی هم غم‌انگیز وجود دارد.

زیرا انسان می‌بیند که تمام این جنب و جوش‌ها و هیجان‌ها ناشی از اراده‌ای است که تمام این جانوران به آن محکوم هستند و اختیاری از خود ندارند.

و ما که ناظر کندوی زنبوران عسل هستیم، هنگامی که برای آنها متأسف می‌شویم، می‌فهمیم که تأثر و اندوه ما برای آنها نیست، بلکه برای خودمان است زیرا ما نیز محکوم یک اراده بزرگ و اشتباه‌ناپذیری هستیم که ما را به جنب و جوش واداشته و نمی‌دانیم که چه می‌خواهد و ما را به کجا می‌خواهد برد.

آری، تماشای کندوی عسل اندوه‌آور است، همان‌گونه که تماشای هر چیزی در طبیعت، به شرط آن که عمقی مورد مطالعه قرار بگیرد، غم‌انگیز می‌باشد.

تا وقتی که ما به اسرار کندوی عسل و یا اسرار طبیعت پی نبرده‌ایم بر همین

منوال است و از تماشای موجودات طبیعت قرین اندوه می‌شویم.

ولی اگر روزی به این اسرار پی بردیم، و یا متوجه شدیم که اصولاً اسراری در طبیعت نیست، آن وقت احساسات دیگری به ما دست خواهد داد و تکالیف دیگری خواهیم داشت.

اکنون با این که تماشای کندوی عسل برای ما اندوه می‌آورد نباید چشم از آن برداریم. بلکه برعکس باید با نظری دقیق‌تر و عمیق‌تر آن را مورد مطالعه قرار بدهیم. چون شاید این اندازه که ناشی از نادانی ما باشد، و روزی که ما توانستیم به اسرار طبیعت پی ببریم و جواب سؤالات خود را از او بشنویم این اندوه رفع شود.

۲۵

ما دیدیم که کارگران به محض این که فراغتی به دست می‌آورند خانه‌هایی می‌سازند که بتوانند در آن عسل را ذخیره نمایند و نیز دیدیم که ملکه خیلی مایل است که در خانه‌های کوچک تخم بگذارد ولی گاهی در خانه‌های بزرگ که در سر راه او می‌باشد نیز تخم می‌گذارد. زنبورهایی که از این تخم‌ها بیرون می‌آیند زنبورهای نر خواهند بود در صورتی که تخم‌ها از هر حیث شبیه به تخم زنبوران ماده است.

گرچه زنبورها یک تخم عادی را وقتی که در یک خانه سلطنتی جا دادند مبدل به یک شاهزاده خانم می‌کنند که بعد ملکه شود، ولی در این مورد وضع خانه در تربیت تخم اثر کلی و قطعی ندارد.

خود من چند مرتبه آزمایش کرده‌ام (و این آزمایش به سبب کوچکی و لطافت تخم‌ها خیلی مشکل است) که اگر تخمی را که در یک خانه بزرگ جا داده‌اند برداریم و به یک خانه کوچک ببریم به جای این که یک زنبور ماده بر اثر آثار خانه، از

آن بیرون بیاید حتماً یک زنبور نر به وجود می‌آید.

وگرچه زنبور مزبور کامل نیست و کم و بیش ناقص‌الخلقه می‌شود، با این وصف هر زنبورشناسی در نظر اول می‌شناسد که آن زنبور نر است.

بنابراین باید تصدیق کرد که وقتی ملکه تخم می‌گذارد می‌داند که تخم او نر و یا ماده است و بعد آن تخم را در خانه‌ای که مناسب با آن می‌باشد جا می‌دهد.

یعنی در این مورد وضع خانه تولید زنبور نر یا ماده نمی‌کند، بلکه ابتدا خود ملکه تخم نر و ماده را می‌شناسد و بعد آن را در خانه مناسبی جا می‌دهد.

آن وقت این سؤال پیش می‌آید که چگونه ملکه در بین ده‌ها هزار تخم که در جهاز تناسلی اوست تخم نر را از ماده تمیز می‌دهد و چگونه به طیب خاطر تخم نر یا ماده را وارد خانه‌ای که مناسب با آن است می‌نماید.

این یکی دیگر از اسرار کندوی زنبور عسل و شاید یکی از بزرگترین اسرار آن است.

از طرف دیگر، می‌دانیم که ملکه قبل از این که عروسی کند عقیم نیست و پیش از عروسی هم می‌تواند تخم بگذارد منتها تخم‌هایی که قبل از عروسی می‌گذارد همگی زنبور نر به وجود می‌آورد.

ولی بعد از این که عروسی کرد می‌تواند بر طبق تمایل خود تخم نر و یا ماده بگذارد.

«لوکارت» دانشمند زیست‌شناس می‌گوید:

اصولاً تخم‌های ملکه نر است و ملکه تخم ماده ندارد ولی بعد از این که عروسی کرد، در یک قسمت از جهاز تناسلی او ماده مخصوصی که از زنبور نر (شوهر او) گرفته شده متمرکز می‌گردد.

هنگامی که ملکه مقابل خانه‌های کوچک می‌رسد برای این که انتهای تنه خود را

وارد خانه نماید بر خود فشار می‌آورد و بر اثر این فشار، مقدار زیادی از آن ماده (که از شوهر گرفته شده) از محفظه خود خارج می‌شود و روی یکی از تخم‌ها می‌ریزد و آن تخم را مبدل به تخم ماده می‌نماید.

ولی در خانه‌هایی که بزرگ می‌باشد چون ملکه ناچار نیست که به خود فشار بیاورد ماده شوهر از محفظه خارج نمی‌شود و لذا تخم ملکه تغییر نمی‌نماید و همان طور که هست (تخم نر) در خانه جا می‌گیرد.

دسته دیگر عقیده دارند که تنگی و گشادی خانه اثری در انقباض و انبساط محفظه‌ای که محتوی مادهٔ حیاتی شوهر است ندارد، بلکه خود ملکه دارای عضلاتی است که به وسیله آنها ماده مزبور را از محفظه بیرون می‌آورد و روی تخم می‌ریزد. و این دیگر بسته به اختیار خود اوست که تخم را بدون تغییر وارد خانه کند تا زنبور نر از آن به وجود بیاید و یا قدری از آن ماده را روی آن بریزد تا زنبور ماده از آن متولد شود.

من نمی‌توانم بگویم که کدام یک از این دو نظریه صحیح است، گو این که در نظریه اول هم، به فرض این که تنگی خانه مؤثر باشد، باید عضلاتی وجود داشته باشند که روی محفظه مزبور فشار بیاورند. به ویژه آن که یکی از زنبورشناسان فرانسوی موسوم به آقای «دروری» تجربه کرده است که اگر ما درکندوی عسل تمام خانه‌های بزرگ را برداریم ملکه تخم‌های نر را در خانه‌های کوچک می‌گذارد و برعکس اگر تمام خانه‌های کوچک را برداریم و خانه کوچک وجود نداشته باشد ملکه تخم‌های ماده را در خانه‌های بزرگ می‌گذارد و لذا مسلم است که او خود اختیار دارد که تخم ماده و یا نر بگذارد و تنگی و گشادی خانه اثری در این قسمت ندارد.

یکی دیگر از زنبورشناسان فرانسوی موسم به «فابر» آزموده است که نوعی از

زنبوران عسل وحشی موسوم به «گاستری لیژید» به خوبی پیشاپیش می‌داند که تخمی که می‌گذارد آیا نر و یا ماده است. چون آزمایش‌های او خیلی مفصل است و باعث کسالت خوانندگان می‌شود و ما را از موضوع پرت می‌کند، در این جا تکرار نمی‌نمایم.

ولی به طور کلی، و بر طبق آن چه تمام زنبورشناسان دنیا آزموده‌اند، ملکه زنبور عسل بیشتر راغب است که تخم خود را در خانه‌های کوچک که زنبورهای ماده و کارگر از آن بیرون می‌آیند بگذارد.

شاید این ملکه زحمت‌کش، که ما برای او متأثر هستیم چون می‌تواند به طیب خاطر فرزندان پسر یا دختر به وجود بیاورد، از این کار لذتی فراوانی می‌آورد. شاید در این مورد هم طبیعت خواسته است برای حفظ نژاد این جانور طوری ملکه را بیافرینند که وی از گذاشتن تخم‌های نر یا ماده کسب لذت کند.

یک مرتبه دیگر صحبت از اراده طبیعت شد و باید دانست که وقتی ما می‌گوییم که طبیعت این کار را کرده ولی آن کار را نکرده، غافل از این هستیم که باز هم با نادانی خود بازی می‌کنیم چون ما آن اندازه هم دانا نیستیم که بتوانیم بگوییم طبیعت فلان کار را کرده و فلان را نکرده است.

چون در طبیعت و یا از طرف طبیعت، هزارها واقعه پیش می‌آید که شاید همگی اساس و اصلی باشد و آن هزار حادثه از بین می‌رود و در عوض، یک واقعه فرعی که شاید زیاد هم فایده نداشته باشد، بر اثر جمع شدن یک سلسله از مقتضیات باقی می‌ماند.

و ما که می‌خواهیم بفهمیم که آیا این واقعه اصلی یا فرعی بوده، طبیعت نسبت بدان علاقه خاصی داشته و یا نداشته، مثل این است که سنگی را در اعماق یکی از این غارهای خیلی عمیق که در بعضی از نقاط وجود دارد بیندازیم. هنگامی که آن

سنگ به قعر غار می‌رسد و صدا می‌کند ما تصور می‌کنیم که غار را شناخته‌ایم در صورتی که جز وسعت عظیم فضای خالی و مجهول غار چیزی برای ما محسوس نشده است.

پرسش‌هایی که ما از طبیعت می‌کنیم و فرض‌هایی که درباره ارادهٔ طبیعت می‌نماییم، مثل آن سنگ در فضای مجهول صدا می‌کند زیرا اراده طبیعت به قدری بزرگ و عمیق و پیچ در پیچ است که ما را توانایی اذراک آن نیست.

مع‌الوصف نباید بیکار نشست و هر وقت که فرصتی به دست می‌آید باید آن سنگ را انداخت و آن صدا را تولید کرد و نباید تصور نمود که این کار بی‌فایده است. زیرا هرچه باشد، اقلاً وسعت نادانی ما را به ما نشان می‌دهد.

فصل چهارم

ملکه‌های جوان

۱

اینک کندوی جدید را به حال خود می‌گذاریم زیرا در آن زندگی جریان عادی خود را طی می‌نماید تا وقتی که کندوی جدید به کمال رونق و سعادت خود برسد و وقتی قرین کمال رونق گردید، به نوبهٔ خود، دو قسمت می‌شود و یک قسمت از زنبورهای آن مهاجرت می‌کنند و بقیه باقی می‌مانند.

حال دوباره به سراغ کندوی سابق می‌رویم، یعنی به سراغ کندویی می‌رویم که زنبوران شهر جدید از آن مهاجرت کرده بودند.

در کندوی سابق وقتی که هیجان مسافرت فرو نشست چون دو سوم از ساکنان شهر آن را ترک نموده و مهاجرت کرده‌اند، شهر مزبور مثل جسمی که خون خود را از دست داده باشد، خسته و ضعیف و تقریباً مثل مرده می‌شود.

ولی بعد از مدت کوتاهی، هزارها زنبور که در آن شهر باقی مانده‌اند، گو این که کسل هستند، ولی شروع به کار می‌کنند. تا آن جا که می‌توانند وظایف آنهایی را که رفته‌اند انجام می‌دهند. آن قسمت از آذوقه را که باقی مانده جمع‌آوری می‌کنند. سپس به طرف گل‌ها می‌روند و شیره گل‌ها را می‌آورند، برای این که نسبت به انجام

وظیفهٔ و تأمین آینده نژاد خویش علاقه دارند.

زیرا اگر به طور موقت وضع شهر تأسف‌آور است ولی در عوض هرچه در آن شهر وجود دارد برای زنبوران تولید امیدواری می‌کند.

شهر مزبور، در این هنگام شبیه به یکی از کاخ‌هایی است که در افسانه‌های آلمانی ذکر شده: دیوارهای شهر شامل هزارها شیشه است که ارواح موجودات آینده را در آن قرار داده‌اند (و بر طبق افسانه‌های آلمان) باید در آینده متولد شوند.

زیرا در شهر قدیم هم، هر طرف گهواره‌هایی وجود دارد که فرزندان آینده در آن خوابیده‌اند و خانه‌هایی هست که ننف‌ها یا زنبورهایی که به زودی باید جان بگیرند، در آن به نظر می‌رسد.

این ننف‌ها که مثل شیر، سفید هستند، بازوهای خود را خم کرده، سر را در سینه فرو برده، و منتظر ساعت معینی هستند که از خواب زندگی بیدار شوند، جان بگیرد و مبدل به زنبور واقعی گردند.

انسان وقتی که این ننف‌ها را در خانه‌های شش ضلعی می‌بیند و وضع قرارگرفتن آنها را مشاهده می‌کند فکر می‌نماید که شاید اینها زاهدان و پیشوایان هستند که در بحر تفکر فرو رفته‌اند، شاید دختران باکره‌ای هستند که آنها را در کفن پیچیده‌اند و یک مهندس مخوف و مالیخولیایی همه را در خانه‌های منظم و شش ضلعی جای داده است.

روی تمام این شهر، و به عبارت صحیح‌تر روی تمام این ردیف‌های عمودی که محتوی خانه‌های شش ضلعی است (و درون خانه‌ها دنیایی از موجودات جاندار وجود دارد که روزبه‌روز تغییر شکل می‌دهند و بزرگ می‌شوند) صدها زنبور کارگر بال می‌زنند و می‌رقصند تا بتوانند حرارت هوای شهر را همواره به یک نسبت نگاه دارند.

باید دانست که بال زدن و رقص زنبورهای کارگر روی ردیف‌ها، تنها برای نگاهداری حرارت هوا نیست بلکه فواید دیگر دارد که ما فقط به چند تای آنها پی برده‌ایم و تصور نمی‌کنم که هنوز کسی دانسته باشد که رقص دائمی زنبورها برای چه منظورهای نهایی و بزرگی است.

بعد از چند روز، سرپوش این هزارها خانه (و در یک کندوی بزرگ بین شصت تا هشتاد هزار عدد از آنها وجود دارد) شکاف پیدا می‌کند و دو چشم سیاه و بزرگ از پشت شکاف نمایان می‌گردد، و ما می‌بینیم که شاخک‌های زنبور تکان می‌خورد و فکین نیرومند او شکاف را گشادتر می‌نماید که بتواند از آن خارج شود.

این جانور همان «ننف» است که در اتاق خود محبوس بود و اکنون مبدل به زنبور واقعی شده است. به محض این که از اتاق بیرون آمد، یک عده از پرستاران می‌دوند و او را تمیز می‌کنند و به وسیله دهان خود اولین عسل را در دهان وی می‌گذارند و به این طریق نخستین غذا را در زندگی به او می‌خورانند.

این زنبور نوزاد که از دنیای دیگر آمده، قدری گیج و اندکی متزلزل و (رنگ پریده) است و وضع او به طرزی مبهم شبیه به مسافری می‌باشد که از راه‌های دور آمده و گرد و غبار بر سر و بدنش نشسته است.

از این قسمت گذشته، هیچ نقصی در اعضای بدن او نیست، یک زنبور کامل می‌باشد و هرچه را که باید دانست از همان لحظه اول می‌داند. مثل بعضی از فرزندان فقرا که از آغاز کودکی می‌دانند که باید کار کنند و برای آنها بازی و تفریح ممنوع است، زنبور نوزاد به طرف یکی از اتاق‌ها می‌رود و مثل زنبورهای دیگر بال می‌زند که در تثبیت حرارت هوای شهر مؤثر باشد. خانه‌ای که وی مقابل آن بال می‌زند مسکن یکی از «ننف»ها می‌باشد که آن نیز به زودی از زندان خود بیرون می‌آید.

۲

ولی ساکنان شهر مثل این که می‌دانند او هنوز تازه‌وارد و خسته است و یا می‌دانند که هنوز بصیرت و تجربه کافی ندارد و از ارجاع کارهای دشوار به او خودداری می‌نمایند و تا هشت روز از کندو خارج نمی‌شود.

وی بعد از هشت روز از کندو خارج می‌شود و به پرواز درمی‌آید. بر اثر این پرواز، کیسه‌های ریهٔ او پر از هوا می‌شود، معذالک در آن روز مبادرت به مکیدن شیرهٔ گل‌ها نمی‌نماید بلکه به کندو مراجعت می‌کند و یک هفته دیگر در کندو می‌ماند و سپس به اتفاق رفقای همسال خود برای مکیدن شیرهٔ گل‌ها می‌رود.

اولین مرتبه که این زنبورهای جوان می‌خواهند برای مکیدن گل‌ها بروند خیلی مضطرب هستند زیرا آنها ساکنان شهری می‌باشند که در اعماق آن تاریکی حکمفرماست و به علاوه عادت کرده‌اند که همواره بین جماعت زندگی نمایند.

و لذا هنگامی که خود را به تنهایی در آسمان آبی رنگ می‌بیند و مشاهده می‌کنند که دور از دوستان هستند وحشت به آنها مستولی می‌شود و در آستان کندو مردد می‌گردند و بیش از بیست مرتبه پرواز می‌نماید و باز مراجعت می‌کنند.

و تازه وقتی که می‌خواهند به طور قطع ازکندو دور شوند، مدت مدیدی اطراف کندو پرواز و رقص می‌نمایند. در تمام این مدت، بدون استثناء سر آنها به طرف کندو متمایل است و سیزده هزار چشم آنها با دقت تمام درخت‌ها و خانه‌ها و مزارع اطراف را در نظر می‌گیرد و در حافظه آنها نقش می‌بندد تا زمانی که از صحرا به کندو مراجعت می‌نمایند راه خود را گم نکنند، و راه آنها مثل این که به وسیله دو خط موازی در آسمان به وجود آمده، در نظرشان ثابت باشد.

این هم یکی دیگر از اسرار زندگی زنبور عسل است که نه بزرگتر و نه کوچکتر از دیگران می‌باشد. چون در کندوی زنبور عسل و به طور کلی در این جهان، اسرار

بزرگ و کوچک وجود ندارد و هرچه به نظر ما کوچک جلوه می‌کند ناشی ازکوچکی مغز می‌باشد.

چگونه زنبور عسل می‌تواند از مسافات دور، هنگام بازگشت، کندوی خود را پیدا کند در صورتی که این کندو غالباً در مزارع و آبادی‌ها طوری گذاشته می‌شود که پشت درخت‌ها پنهان است؟ چگونه زنبورها را وقتی در قوطی می‌گذاریم و دو کیلومتر و سه کیلومتر و زیادتر حمل می‌کنیم باز هم می‌توانند کندوی خود را پیدا کنند، در صورتی که چشم آنها نمی‌توانسته است راه رفته را ببیند؟

آیا همان طوری که بعضی از حیوانات، مثل پرندگان، حس مخصوص دارند که موسوم به حس راهنمایی و راه‌یابی می‌باشد، زنبور عسل هم دارای چنین حسی می‌باشد؟

به طور معترضه اضافه می‌کنیم که حس راه‌یابی و جهت‌یابی پرندگان هم یکی از اسرار دنیا می‌باشد و ما چون از کیفیت آن بدون اطلاع هستیم نام آن را حس جهت‌یابی و راه‌یابی گذاشته‌ایم. چون عادت ما این است که هر وقت به کیفیت چیزی پی نمی‌بریم نامی برای آن انتخاب می‌نماییم و بعد خیال‌مان راحت می‌شود و خیال می‌کنیم که آن را شناخته‌ایم و به اسرارش پی برده‌ایم.

بعضی از دانشمندان زنبورشناس مثل «بورک» و «فابر» و خصوصاً «رومانس» بر اثر آزمایش‌هایی که انجام داده‌اند به این نتیجه رسیده‌اند که زنبور عسل برخلاف تصور اولیه، به وسیله حس جهت‌یابی یا راه‌یابی خانه خود را پیدا نمی‌کند و چیز دیگری است که او را موفق به یافتن شهر خود می‌نماید.

خود من هم بر اثر آزمایش‌هایی که کرده‌ام به این نتیجه رسیده‌ام که زنبوران عسل به رنگ کندو شکل ساختمان آن (از لحاظ یافتن خانه) توجه ندارند بلکه توجه می‌کنند که ببینند «میز کندو» چگونه است و درکجا قرارگرفته است. مقصود از «میز

کندو» عبارت از تخته مخصوصی است که روستاییان ما کندو را روی آن می‌گذارند.

و علاوه بر میز یا پایگاه کندو، زنبورها نسبت به دریچه کندو نیز توجه دارند و شکل و وضع آن را به خاطر می‌سپارند.

با این وصف، به خاطر سپردن این دو تا نیز جزو فروع مسئله است برای این که اگر هنگام غیبت زنبورها شما محل کندو را تغییر بدهید و قدری این طرف و یا آن طرف بگذارید، باز هم زنبورها از اعماق آسمان مستقیماً به طرف کندو می‌آیند و فقط وقتی که نزدیک عسل کندو رسیدند و کندو را در جای همیشگی خود ندیدند ابراز تردید و حیرت می‌کنند.

بر طبق آن چه تا امروز آزموده شده، زنبورها برای یافتن خانه خود هنگام بازگشت از صحرا، اصول مخصوصی و شاید ریاضی دارند و کندو را در وسط اشیاء اطراف، مطابق اصول ریاضی تعیین و تثبیت می‌کنند. محل کندو طوری در خاطر آنها باقی می‌ماند که بعد از پنج ماه که زنبورها به واسطه فصل زمستان در کندو هستند و بیرون نمی‌آیند، وقتی که برای اولین مرتبه کندو را در هوای آزاد می‌گذارند و زنبورها خارج می‌شوند، هنگام بازگشت، مستقیماً به محلی مراجعت می‌نمایند که سال گذشته کندو در آن نقطه قرار داشته است و گویی که در تمام مدت پنج ماه، فضا و خط سیر آن را مثل یک جاده شوسه حفظ کرده و آنها هنگام بازگشت از همان جاده مراجعت می‌نمایند.

و به همین جهت هرگاه هنگام غیبت زنبورها، محل کندو را تغییر بدهیم به طور حتم زنبورها گم خواهند شد مگر این که مقابل موضع دریچه کندو، یعنی مقابل موضعی که در گذشته دریچه کندو آن جا واقع می‌شده، یک تخته و یا سفال و یا مانع دیگری بگذارند که زنبورها هنگام بازگشت به آن مانع برخورد کنند، که در آن صورت می‌فهمند که واقعه جدیدی اتفاق افتاده و در صدد برمی‌آیند که کندوی خود را در اطراف آن جا پیدا کنند.

۳

صحبت بر سر شهر قدیم زنبور عسل است که بر اثر تولد زنبوران جدید پر جمعیت شده و اینک می‌گوییم که هنوز این شهر پر جمعیت ملکه ندارد اما ملکه آن در وسط شهر، آماده به وجود آمدن می‌شود.

روی یکی از ردیف‌های وسط شهر هفت یا هشت خانه عجیب مشاهده می‌گردد که بین خانه‌های دیگر شبیه به تپه‌های بزرگ و یا گودال‌های وسیع است و دورنمای آن خیلی شبیه به منظره کره ماه و گودال‌های عمیق آن می‌باشد.

هر یک از این خانه‌ها جای سه یا چهار خانه معمولی کارگران را می‌گیرد و تمام این خانه‌ها در یک نقطه واقع شده و یک عده نگهبان دقیق و مضطرب (زیرا مثل اینست که پیوسته اضطراب دارند) عهده‌دار نگاهبانی این منطقه هستند. معلوم نیست که این منطقه دارای چه وجهه و حیثیتی است که این تعداد نگهبانان برای محافظت آن دقت و اضطراب دارند.

در هر یک از این خانه‌ها، قبل از مهاجرت سکنه شهر و پیش از این که ملکه با ساکنان خود مهاجرت نماید، یک تخم وجود داشته که از هر حیث شبیه به تخم کارگران بوده است و دقیق‌ترین علمای زنبورشناس نمی‌توانستند که بین آن تخم و تخم عادی یک کارگر فرق بگذارند.

معلوم نیست که این تخم‌ها را خود ملکه قبل از مهاجرت در این جا گذارده و یا دایه‌ها یک تخم عادی کارگری را از یکی از خانه‌های کارگران برداشته و در این خانه گذاشته‌اند. هنوز علمای زنبورشناس نتوانسته‌اند این موضوع را روشن کنند.

سه روز بعد، این تخم در آن خانه، که می‌توان نام آن را خانه سلطنتی گذاشت، مبدل به یک کرم «لارو» می‌شود و پرستاران به کرم مزبور غذای مخصوص می‌دهند و دقت دارند که غذای کرم فراوان باشد.

کرم مزبور بر اثر غذا رشد عجیبی می‌کند و نه فقط جثه او بـه شکـل خـاصی درمی‌آید بلکه طرز فکر او نیز طور دیگر می‌شود و انگارکه این زنبور به کلی غیر از زنبورهای دیگر است و از یک نژاد جداگانه می‌باشد.

برای این که زنبورهای عادی بیش از شش یا هـفت هـفته عـمر نـمی‌کنند، در صورتی که این زنبور چهار سال وگاهی پنج سال عمر می‌کند و حد متوسط عمر او سی و چهار و یا چهل و دو برابر حد متوسط عمر یک زنبور عسل عادی است.

طول شکم این زنبور دو برابر شکم زنبورهای عادی است، رنگ او نسـبت بـه زنبورهای عادی، طلایی‌تر و روشن‌تر است و نیش او بـرخـلاف نـیش زنـبورهای معمولی، کج و شبیه به شمشیر اعراب می‌باشد.

چشم زنبورهای عادی دوازده یا سیزده هزار سطح دارد در صورتی که چشم این زنبور بیش از هشت یا نه هزار سطح ندارد.

مغز این زنبور از نخاع زنبورهای عادی کوچکتر است اما در عوض جهاز تناسلی بزرگی دارد. در این جهاز تناسلی عضو مخصوصی هست که از لحاظ نـر و مـاده بودن، او را دو جنس می‌کند، یعنی هم دارای خصوصیات یک موجود نر و یا هم واجد مختصات یک موجود ماده می‌باشد.

این زنبور هیچ یک از وسایل و ابزارهای زندگی عادی را ندارد زیـرا نـه دارای محفظه برای جمع کردن شیره گل و نـه دارای ابـزار مـخصوص بـرای مکـیدن آن می‌باشد.

هیچ یک از عادات و هیچ یک از تمایلاتی که مـا آنـها را جـزو فـطرت اصـلی زنبورهای عسل می‌دانیم در این زنبور دیده نمی‌شود.

این زنبور نه عاشق روشنایی آفتاب و نه خواهان پرواز در فضا و نه متمایل به زیارت گل‌ها می‌باشد، مدت پنج سال عمر می‌کند بدون این که یک مرتبه روی یک

گل بنشیند.

تمام دوره حیات او در تاریکی می‌گذرد، و همواره در این فکر است که خانه‌ای پیدا کند و در آن تخمی بگذارد. ولی در عوض، بین تمام زنبورهای عسل، او یگانه کسی است که اضطراب و انتظار عشق و نشئه وصال را ادراک می‌کند.

حتی یقین نیست که در دورهٔ عمر خود بتواند دو مرتبه روی آفتاب را ببیند و در فضا پرواز کند.[1] زیرا معلوم نیست که ملکه با ساکنان شهر مهاجرت نماید، یعنی مهاجرت امری حتمی و غیر قابل استثناء نمی‌باشد.

جای تعجب است که این همه قوانین، اعضاء و جوارح، آرزوها، عادات و بالاخره سرنوشت زنبور عسل وابسته به یک قطره عسل می‌باشد.

باز اگر مثل نباتات و حیوانات و انسان، سرنوشت زنبور عسل وابسته به جفت‌گیری و نطفه می‌بود، چیزی بود و می‌گفتیم که او هم مطیع قانون کلی است که تمام نباتات و حیوانات مشمول آن هستند.

ولی در این مورد بخصوص، همه چیز زنبور عسل مربوط به یک قطره عسل می‌باشد، و تمام معجزات از این یک قطره بیرون می‌آید.

بعضی از زنبورشناسان را عقیده بر این است که علاوه بر عسل، چیزی دیگری هم در کندوی زنبوران یافت می‌شود که سرنوشت آنها را پی‌ریزی می‌نماید و آن «شیر سلطنتی» است.

اینها می‌گویند که وقتی تخم زنبور عسل شگفته شد و کارگران یا ملکه از آن بیرون آمدند، دایه‌ها به وسیله شیر مخصوصی آنها را تغذیه می‌نمایند.

---

۱. برای این که بدانید که منظور مترلینگ از جمله (و دو مرتبه روی آفتاب را دیدن) چیست، باید به صفحات آینده مراجعه نمایید ولی به طور خلاصه می‌گوییم که ملکه در مدت عمر خود دو مرتبه از کندو خارج می‌شود: یکی هنگامی که می‌خواهد عروسی کند و دوم هنگامی که شهر را برای نسل جوان باقی می‌گذارد و با اتباع خود مهاجرت می‌کند ـ مترجم

به این ترتیب که از غده‌ای که واقع در سر آنها می‌باشد، مایعی شبیه به شیر غلیظ بیرون می‌آید و به مصرف تغذیه نوزادان می‌رسد.

منتها بعد از چند روز نوزادانی که جزو طبقه کارگر هستند، دیگر از این شیر دریافت نمی‌نمایند و باید مثل دیگران عسل بخورند. ولی آنهایی که باید ملکه شوند، به طور منظم از این شیر می‌خورند و تا وقتی که به سن رشد و کمال برسند غذای دیگری به آنها داده نمی‌شود.

فرضاً هم این طور باشد، و غیر از عسل، ماده دیگری در تکوین سرنوشت زنبورها دخالت کند، باز هم نتیجه یکی است و ما همچنان حیرت می‌کنیم که این اعجازها چگونه صورت می‌گیرد.

یک هفته از مهاجرت ملکه سابق (ملکه سالخورده) می‌گذرد و «ننف»هایی که باید ملکه بشوند در خانه خود «خوابیده»اند. فقط یکی از آنها بیدار می‌شود و در صدد برمی‌آید که جدار خانه خود را بتراشد و نازک کند و از خانه خارج شود.

در شهر عسل تمام شاهزاده خانم‌ها هم سن نیستند و از لحاظ سن با یکدیگر تفاوت دارند زیرا مصلحت جامعه اقتضا می‌کند که آنها از لحاظ سن تفاوت داشته باشند که یکی بعد از دیگری به دنیا بیایند، تا اگر صلاح بود، بعد از مهاجرت دسته اول، دسته دیگری با یک ملکه جدید مهاجرت نماید.

ملکه‌ای که بر طبق امر «روح کندو» باید از خانه خود خارج شود، جدار منزل را نازک می‌نماید و خارج می‌شود و بی‌درنگ دایه‌ها و پرستارها می‌دوند و او را مورد پرستاری قرار می‌دهند.

حتی ملکه هم هنگام خروج از لانه و قدم گذاشتن به این دنیا، ناتوان و گیج است و انگار حیرت می‌کند که چرا به این دنیا آمده و اینها که هستند که اطراف او را گرفته‌اند.

اما بعد از چند دقیقه، پاهای لرزان و ناتوان او نیرومند و بدون تزلزل می‌شود و

در همان لحظه می‌فهمد که او فرمانروای این شهر است و عجب آن که در همان موقع می‌فهمد که باید رقیبان را از بین ببرد تا به تنهایی فرمانروایی نماید.

واقعاً خیلی مایه شگفتی است که ملکه از ساعت اول که قدم به این دنیا می‌گذارد می‌فهمد که رقیب دارد و باید رقیب یا رقیبان را از بین ببرد. آن وقت در شهر خود به راه می‌افتد برای این که رقیبان را کشف و محو نماید.

اکنون خوانندگان این سطور می‌پرسند که آیا زنبورهای دیگر هم با این کینه‌توزی موافق هستند و آیا اجازه می‌دهند که ملکه جوان که هنوز یک ساعت از عمر او نگذشته رقیبان را از بین ببرد؟

در جواب می‌گوییم که گاهی اجازه می‌دهند و گاهی ممانعت از قتل دیگران می‌نمایند ولی هرگز نشده که در ابراز موافقت و یا برعکس ابراز مخالفت و ممانعت، زنبورها دچار تردید شوند.

وقتی که ما در یک کندوی شیشه‌ای جریان حوادث را بعد از تولد ملکه جدید تعقیب می‌کنیم مشاهده می‌نماییم که بین زنبورها، راجع به تصمیمی که باید در این مورد بگیرند موافقت قبلی برقرار شده و هر زنبوری می‌داند که چه باید بکند و تمام زنبورها می‌دانند که باید از برنامه واحدی تبعیت نمایند.

ولی این برنامه که مورد موافقت قبلی تمام زنبورها قرارگرفته، در سرنوشت شهر عسل اثر کلی دارد و بسته به این است که زنبورها چه صلاح دانسته باشند و آن را چگونه تنظیم کنند.

گاهی هم اشتباه می‌نمایند ولی این اشتباه هم در تنظیم این برنامه ناشی از علاقه‌ای است که به کثرت نسل و حفظ نژاد خود دارند.

برنامه را این طور تنظیم می‌کنند که از قتل عام شاهزاده خانم‌ها به دست ملکه جوان ممانعت نمایند. در نتیجه، شاهزاده خانم‌ها یکی بعد از دیگری، به فاصله

چهار یا پنج روز متولد می‌شوند و قبل از تولد شاهزاده خانم جدید، ملکه سابق با نسل خود از کندو مهاجرت می‌نماید و می‌رود و شاهزاده جدید جای او را می‌گیرد و ملکه می‌شود و او هم بعد از مدت قلیلی با نسل خود مهاجرت می‌کند و می‌رود و شاهزاده خانم تازه‌ای به جای او ملکه می‌شود.

به این ترتیب در یک تابستان، زنبورها چهار مرتبه از یک شهر مهاجرت می‌کنند ولی به زودی سرمای پاییز می‌رسد و شهر عسل را که از فرط مهاجرت ناتوان شده (و زنبورها فرصت نکرده‌اند که خود را جمع‌آوری نمایند) ویران می‌نمایند.

شاید در مناطق گرمسیر (که وطن اصلی زنبورها بوده) این مهاجرت‌های پیاپی آسیب به شهر نمی‌زده و زنبورها هنوز مقتضیات طبیعی آن مناطق را به خاطر دارند وگاهی بر طبق آن عمل می‌کنند ولی غافل از این هستند که در جهان ما، عمل کردن به آن برنامه به واسطه فرا رسیدن پاییز، موجب محو آنها می‌گردد.

در هر صورت، اجرای این برنامه و مبادرت کردن به چند مهاجرت در یک فصل تابستان، به طوری که گفتیم ناشی از علاقه آنها به تکثیر نسل و حفظ نژاد است.

چیزی که هست این است که شدت علاقه آنها به تکثیر و حفظ نسل نتیجه معکوس می‌دهد و فعالیت حیاتی آنها چون از حد می‌گذرد سبب نابودی حیات می‌گردد.

در زندگی ما انسان‌ها هم تب عبارت از فعالیت شدید زندگی ما در قبال مرگ برای حفظ حیات است. ولی به طوری که می‌دانیم، این فعالیت و عکس‌العمل، به جای حفظ حیات، موجب مرگ می‌شود و وقتی درجه حرارت بدن ما از حد گذشت ما را نابود می‌نماید.

۵

نتیجه تصمیمی که زنبورها می‌گیرند، هرچه باشد، مسلم است که در گرفتن آن

تصمیم توافق نظر دارند و می‌دانند که نتیجه آن تصمیم چیست زیرا وسایل را برای اجرای آن فراهم می‌کنند.

مثلاً وقتی که تصمیم می‌گیرند که شاهزاده خانم‌های جوان زنده بمانند و از طرف ملکه به قتل نرسند، می‌دانند که باید چند دسته از شهر مهاجرت کنند. لذا بی‌درنگ وسایل این کار را فراهم می‌نمایند و خانه‌های پر از عسل را برمی‌دارند و در عوض خانه‌های کارگران را به جای آن می‌گذارند که تخم‌های کارگری در آنها پرورش یابد.

و اگر در نظر بگیریم که دورهٔ عمر زنبورها، به استثنای ملکه، خیلی کوتاه است، این پیش‌بینی حوادث آینده که توأم با گرفتن تصمیم آنهاست، بیشتر قابل تحسین جلوه می‌نماید.

٦

باری ... وقتی که ملکه برای قتل عام رقبای خود که شاهزاده خانم‌ها باشند به راه می‌افتد، نگهبانان راه را به روی او می‌گشایند و آزاد گذاشتن ملکه جوان برای قتل عام رقبای وی، دلیل بر این است که زنبورها نمی‌خواهند که دسته دوم و سوم مهاجرت را از شهر بیرون کنند.

ولی به فرض این که مانع از قتل عام شاهزاده خانم‌ها شوند و جلوی ملکه جوان را بگیرند، دلیل بر این نمی‌شود که بخواهند برای مرتبه دوم و سوم دسته‌هایی را از شهر اخراج کنند و وادار به مهاجرت نمایند.

زیرا بعید نیست که فکر عروسی ملکه را می‌کنند و بیم دارند که مبادا ملکه هنگامی که برای عروسی از شهر خارج شد دیگر برنگردد، و هرگاه تمام شاهزاده خانم‌ها به قتل برسند و ملکه هم از عروسی مراجعت ننماید آن وقت شهر دچار

خطر بزرگ نداشتن ملکه می‌شود.[۱]

ولی به طور کلی اگر نخواهند دسته دوم و دسته سوم را تشکیل بدهند همین که ملکه جوان برای قتل شاهزاده خانم‌ها جلو می‌آید نگهبانان عقب می‌روند. آن وقت ملکه با حسادت و کینه‌ای هرچه تمام‌تر به منازل شاهزاده خانم‌ها نزدیک می‌شود، خانه را می‌گشاید و نیش مهیب خود را که به شکل شمشیر منحنی می‌باشد در بدن اولین شاهزاده خانم بدبخت فرو می‌کند و او را به قتل می‌رساند و بعد به سراغ شاهزاده خانم دوم و سوم می‌رود.

هرگاه شاهزاده خانم‌های دیگر هنوز در حالت «ننف» هستند و موجود کامل نشده‌اند، به آنها کاری ندارد ولی اگر به رشد رسیده باشند آنها را نیز می‌کشد و آن وقت مثل هر موجود جاندار که بعد از ارتکاب قتل کینه‌اش فرو می‌نشیند، ملکه نیز از خشم فرود می‌آید.

نگهبانان نه فقط ممانعت نمی‌کنند بلکه آنها نیز تا اندازه‌ای در این قتل شرکت می‌نمایند و لاشه‌ها را بیرون می‌برند. دیده شده است که قراولان که هرگز جرأت حمله به یک شاهزاده خانم کامل را ندارند، ننف‌ها را که هنوز موجود کامل نشده‌اند بعد از عبور ملکه جوان می‌کشند و لاشه‌های آنان را بیرون می‌اندازند و نژاد شاهزاده خانم‌های سلطنتی به کلی از بین می‌رود.

این یکی از مناظر رقت‌آوری کندوی زنبور عسل است. منظره دیگر آن، قتل عام زنبورهای نر می‌باشد که بعداً آن را شرح خواهیم داد. فقط در این دو مورد است که زنبورها اجازه می‌دهند که در داخل کندوی آنها، بین خودشان برادرکشی صورت بگیرد.

گاهی از اوقات (ولی خیلی به ندرت) دو شاهزاده خانم در یک موقع متولد

---

۱. خوانندگان محترم برای این که مفهوم وسیع این گفته را درک فرمایند باید به صفحات آینده که مترلینگ پرواز ملکه را برای عروسی شرح می‌دهد مراجعه نمایند ـ مترجم

می‌شوند و همین که از گاهواره خارج شدند به جان یکدیگر می‌افتند و در صدد قتل هم برمی‌آیند.

زنبورها در دو طرف صف می‌کشند و مثل این است که تماشای مبارزهٔ این دو ملکه را می‌نماید ولی نکته بدیع و عجیبی در این موقع به نظر می‌رسد که فهم آن از حدود توانایی مغز ما خارج است. و آن این که هر وقت دو ملکه طوری مقابل هم قرار می‌گیرند که شمشیرهای آنها ممکن است در یک لحظه هر دو را به قتل برساند و یکدیگر را نابود کنند، یکی از آن دو ناگهان دچار وحشت می‌شود و فرار اختیار می‌نماید و آن قدر دور هم می‌گردند تا این که یکی از آن دو بر اثر غفلت و یا ضعف به‌قتل برسد اما هرگز اتفاق نمی‌افتد که دو ملکه در یک موقع یکدیگر را به‌قتل برسانند.

البته قانون نژاد زنبور عسل چنین حکم می‌کند که فقط یکی از آن دو به قتل برسد که مبادا شهر بدون ملکه بماند ولی معلوم نیست که وقتی دو ملکه طوری مقابل هم قرار می‌گیرند که ممکن است هر دو محو شوند، چه می‌شود که یکی از آنها، و گاهی هر دو دستخوش وحشت می‌شوند و ما نمی‌توانیم بفهمیم چه فکری آنها را بیمناک می‌نماید که از هم دور می‌گردند.

چون فقط فکر حفظ نژاد در بین نیست زیرا اگر واقعاً منظور آنها این بود، لزومی نداشت که در آن مورد بخصوص از دیدار هم متوحش شوند و فرار نمایند. زیرا کافی بود که یکی از آنها بیاید و بدن خود را در معرض شمشیر قرار بدهد و خویش را قربانی نماید، در صورتی که آن وحشت که در آنها بروز می‌نماید وحشت فطری است و ما نمی‌توانیم بفهمیم چه چیز آنها را به وحشت می‌اندازد.

۷

ولی اگر تصمیم زنبورها، و به عبارت دیگر «روح کندو» بر این قرار گرفته باشد که

شاهزاده خانم‌های جوان زنده بمانند، هنگامی که ملکه برای قتل آنها می‌آید با یک عده نگهبان برخورد می‌کند که مثل سد شدیدی راه را بر او می‌بندند ولی واضح است که با احترام نسبت به ملکه خشمگین رفتار می‌نمایند.

ملکه به هر طرف روی می‌آورد که خود را به خانه‌های شاهزاده خانم‌ها برساند و آنها را بکشد ولی هر طرف، یک عده نگهبان جدی با احترام راه عبور او را مسدود می‌کنند.

هر قدر بیشتر ملکه اصرار می‌کند، نگهبان‌ها زیادتر جدیت می‌نمایند که راه را بر او ببندند تا وقتی که بالاخره ملکه جوان می‌فهمد که درکندو قانونی بالاتر از اراده او موجود است و آن قانون اقتضا می‌کند که رقیبان او زنده بمانند.

آن وقت ملکه ناچار دور می‌شود ولی چون نتوانسته آتش خشم خود را فرو بنشاند در شهر گردش می‌کند و مرتباً آهنگ‌های جنگی می‌خواند.

این آهنگ‌های جنگی را تمام پرورش دهندگان زنبور عسل می‌شناسند. قدرت صدای ملکه در این موقع به قدری زیاد است که از وراء تمام دیوارهای مومی کندو تا فاصله چهار یا پنج متری شهر عسل به گوش ما می‌رسد. خصوصاً شب‌ها آهنگ جنگی ملکه بهتر به گوش می‌رسد و در فاصله شش الی هفت متری کندو هم ما می‌توانیم آن را بشنویم. این صدای جنگی در کارگران تأثیر بزرگی می‌نماید و مثل این است که همگی مبهوت می‌شوند و سرها را پایین می‌اندازند و در بحر اندیشه غوطه‌ور می‌گردند.

گاهی حشره عسل خوار معروف، موسم به «آتروپوس» همین صدا را تقلید می‌کند و وارد کندو می‌شود و به دلیل اثری که این صدا در اعصاب کارگران می‌نماید، هیچ کس مزاحم او نمی‌گردد و او به قدری عسل می‌خورد که دیگر نمی‌تواند راه برود.

دو یا سه روز، و گاهی تا پنج روز، این آهنگ جنگی ملکه به گوش می‌رسد ولی در خلال این احوال شاهزاده خانم‌ها در خانه‌های خود مرتباً رشد می‌کنند و می‌خواهند بیرون بیایند و با بیرون آمدن آنها خطر بزرگی تمدن شهر عسل را تهدید می‌کند زیرا همه چیز دستخوش اغتشاش می‌گردد.

اما «روح کندو» که همه وقت ناظر بر احوال شهر می‌باشد، فکر این موضوع را کرده و به هر نسبت که شاهزاده خانم‌های جوان جدار منازل خود را نازک می‌کنند که بیرون بیایند نگهبانانی که از آنها مراقبت می‌کنند موم‌های جدیدی را از خارج به جدارها می‌چسبانند و شاهزاده خانم‌های جوان نمی‌توانند بفهمند که چرا هرچه آنها از داخل دیوارها را نازک می‌کنند از خارج دیوارها کلفت می‌گردد.

این شاهزاده خانم‌ها با این که هنوز به دنیا نیامده و یک مرتبه این دنیا را ندیده‌اند، از اصل و نسبت خود مطلع هستند و می‌دانند که آنها ملکه می‌باشند و در این دنیا چه وظیفه دارند و لذا بدون بیم، از درون خانه خود جواب رجزخوانی ملکه را می‌دهند و صدای جنگی خویش را بلند می‌نمایند.

اما چون صدای آنها باید از جدار زندان آنان عبور نماید قوت و اوج صدای جنگی ملکه را ندارد.

هنگام شب که صداهای صحرا خاموش گردید و ستارگان روشن شدند، از دور صدای ناله جغد به گوش رسید، پرورش‌دهنده زنبور عسل که به خانه خود مراجعت می‌نماید وقتی که از مقابل کندو می‌گذرد صدای شاهزاده خانم‌های محبوس را خوب می‌شناسد و آهنگ جنگی آنها را از آهنگ جنگی ملکه تشخیص می‌دهد.

۸

این حبس طولانی برای شاهزاده خانم‌ها مفید است زیرا در زندان نیرومند

می‌شوند و به محض این که از خانه‌های خویش خارج گردیدند می‌توانند وظایف خود را سریع‌تر انجام دهند. ملکه جوان بعد از چند روز از آهنگ جنگی صرف‌نظر می‌نماید و به وظایف خود عمل می‌کند و طولی نمی‌کشد که در رأس دومین دسته مهاجرت از شهر خارج می‌گردد.

آن وقت کارگران و نگهبانان موافقت می‌نمایند که یکی از شاهزاده خانم‌های محبوس از زندان خود خارج شود. او هم بی‌درنگ در صدد نابود کردن رقیبان خود برمی‌آید و نگهبانان ممانعت می‌نمایند تا بالاخره شروع به خوانندگی می‌کند و آهنگ جنگ را به گوش ما می‌رساند. او نیز در رأس سومین دسته مهاجرت از شهر خارج می‌شود و این وضع ادامه داد تا وقتی که شهر بر اثر مهاجرت‌های پیاپی به کلی از پا درآید (و این در صورتی است که جنون مهاجرت پیاپی بر زنبوران مستوی شده باشد.)

«سوامردان» زنبورشناس معروف، می‌گوید که او در یک فصل تابستان شهری را دید که خود و شهرهای جداشده از آن، سی شهر به وجود آورده بودند. منظور از شهرهای «جداشده از آن» عبارت از مهاجرینی هستند که بعد از خروج از شهر به نوبه خود شهر جدیدی به وجود می‌آورند و آنها نیز مهاجرینی را به خارج می‌فرستند.

این جنون مهاجرت، بیشتر در مواقعی به وجود می‌آید که در فصل زمستان تلفات سنگینی بر زنبورها وارد آمده باشد و زنبورها در تابستان بعد شاید برای جبران آن تلفات، این طور دسته دسته مهاجرت می‌کنند که نسل فراوان شود.

ولی در مواقع عادی در هر فصل تابستان، هر شهر بیش از یک مرتبه مهاجرین را به خارج نمی‌فرستد و بعضی از شهرها اصلاً از مهاجرت صرف‌نظر می‌کنند.

به طور معمول، در شهرهای زنبور عسل این قانون حکمفرماست که وقتی دسته

دوم مهاجرت از شهر خارج شد، به سومین ملکه اجازه می‌دهند که تمام رقبای خود را به قتل برساند و از آن پس نظم و آرامش در شهر برقرار می‌شود و زنبورها با خیال راحت به وظایف خود مشغول می‌گردند تا زمستان بیاید.

۹

خروج دسته دوم و دسته سوم مهاجرین، از هر حیث شبیه به خروج دسته اول است جز این که شماره آنها کم می‌باشد و برخلاف مهاجرین دسته اول، ملکهٔ آنها باکره است، و به همین جهت سبک‌تر می‌باشد و دورتر پرواز می‌کند.

ناگفته نماند که سرنوشت دسته دوم و دسته سوم بیش از سرنوشت دسته اول ممکن است دستخوش خطرها و حوادث غیرمنتظره شود. زیرا قطع نظر از این که مأمورین اکتشاف ندارند، ملکهٔ آنها باکره است و لذا بارور نشده و باید بعد عروسی کندو بارور شود.

یک باد تند، یک رگبار و یک پرنده که در حین پرواز ملکه را بخورد، کافی است که موجبات محو دسته دوم یا سوم مهاجرین را فراهم نماید.

زنبورها که می‌دانند که ملکه آنها باید هرچه زودتر عروسی کند همین که توانستند مسکن جدیدی پیدا کنند، با این که شروع به کار کرده‌اند تا مسکن را قابل سکونت نمایند، گاهی بعد از یک روز به اتفاق ملکه خویش از آن مسکن خارج می‌شوند که شاید ملکه بتواند شوهری پیدا کند و بارور شود. در این خروج، بعید نیست که تمام زنبورها همراه با ملکه خود تلف گردند.

۱۰

مهاجرت دسته اول از شهر زنبور عسل، گرچه مقرون به عقل نیست با این

وصف می‌توان گفت که نسبت به مهاجرت دسته دوم و سوم، مزیت بزرگی دارد.

زیرا زنبورها می‌دانند که با یک ملکه بارور مسافرت می‌نمایند و اطمینان دارند که دارای مأمورین اکتشاف هستند و آنها برای مهاجرین به زودی مسکن جدیدی پیدا می‌کنند.

ولی مهاجرت دسته دوم و سوم و چهارم واقعاً دیوانگی است زیرا ملکه خیلی جوان و بدون تجربه و باکره است. با این وجود، زنبورها (البته آنهایی که باید مهاجرت کنند) بدون تردید در تعقیب ملکه از شهر خارج می‌شوند و دور می‌گردند و خود را به دست ده‌ها خطر مجهول و محتمل می‌سپارند و یگانه مسرت و رضایت خاطر آنها این است که از قانون کلی نژاد خویش تبعیت می‌نمایند.

اگر من و شما باشیم، آیا حاضریم این طور زندگی آسوده و مرفهی خود را به دست ماجراهایی که کوچکترین آنها موجب محو ما می‌شود بسپاریم؟

این چه نیرو و اراده‌ای است که زنبورها دارند و ما نداریم، و به علاوه در شهر زنبورها، کیست که کسانی راکه باید بروند و آنهایی راکه باید بمانند انتخاب می‌کند؟

زیرا در مهاجرت دسته دوم و سوم، حتی تفاوت پیر و جوان، برخلاف مهاجرت دسته اول، از بین می‌رود و می‌بینید که پیرها هم مثل جوان‌ها عقب ملکه باکره می‌افتند و از شهر خارج می‌شوند. ولی یک چیز هست و آن این است که همواره بین آنهایی که مهاجرت می‌کنند و آنهایی که باقی می‌مانند تناسبی وجود دارد که به هم نمی‌خورد. من خود چندین مرتبه آزموده‌ام (و این آزمایش برای شمردن زنبورهایی که می‌روند و باقی می‌مانند خیلی دشوار است) که هرگاه تخم‌ها و لاروها و ننف‌ها راکه باید به زودی متولد شوند به حساب آوریم، شمار کسانی که مهاجرت می‌کنند با آنهایی که باقی می‌مانند پیوسته دارای نسبت ثابتی است و کیست که با این دقت افراد را می‌شمارد و این تناسب را حفظ می‌کند؟

۱۱

برای دسته دوم و دسته سوم و دسته‌های دیگر که از کندو مهاجرت می‌کنند، حوادث غیرمنتظره زیاد ممکن است پیش بیاید.

گاهی دو دسته که مهاجرت کرده‌اند با هم مخلوط می‌شوند و گاهی در وسط هیجان مهاجرت، حواس نگهبانان پرت می‌شود و شاهزاده خانم‌های جوان از خانه‌های خود بیرون می‌آیند و به گروه مهاجرین می‌پیوندند. گاهی یکی از این شاهزاده خانم‌ها در حین پرواز یک عده زنبورهای نر را نیز با خود می‌برد و در حالی که برای مهاجرت پرواز می‌نمایند عروسی می‌نماید و آنگاه زنبورها را به ارتفاعات بالای جو هدایت می‌کند زیرا به طوری که بعداً خواهیم دید، یکی از شرایط زفاف این است که ملکه و شوهر او به ارتفاعات بالای هوا بروند.

ولی ما پرورش‌دهندگان زنبور عسل، همواره مهاجرین دسته دوم و سوم و غیره را به کندوی اصلی برمی‌گردانیم. اگر بین آنها چند شاهزاده خانم باشد، آنها به جان هم می‌افتند و بالاخره یکی دیگران را به قتل می‌رساند و ملکه واقعی می‌شود. سپس زنبورها دست از دیوانگی مهاجرت برمی‌دارند و به کارهای همیشگی خود مشغول می‌شوند، شهر آرام می‌گردد و زندگی عادی شروع می‌شود.

۱۲

صحبت ما به این جا رسیده بود که زنبوران عسل اجازه می‌دهند که ملکه جدید و جوان تمام شاهزاده خانم‌ها را به قتل برساند و کسی را از خانواده سلطنتی باقی نگذارد که بعد از او ملکه شود.

این کار با این که بی‌احتیاطی است، با این وصف گاهی از اوقات زنبوران عسل این بی‌احتیاطی را می‌کنند و این اجازه را به ملکه جوان می‌دهند.

علت این بی‌احتیاطی، به طوری که گفتیم، این است که اگر ملکه تلف شود و یا هنگام پرواز برای عروسی ناپدید گردد، دیگر کسی نیست که جای او را بگیرد و «لارو»های کارگران هم در آن موقع، از آن مرحله که بتوانند آنها را مبدل به یک شاهزاده خانم نمایند گذشته است (چون نباید فراموش کرد که زنبورها می‌توانند یک تخم عادی را که باید مبدل به یک زنبورکارگر شود مبدل به یک شاهزاده خانم نمایند ولی نه در تمام مواقع و مراحل).

در هرحال، بی‌احتیاطی شده و بیش از یک ملکه در شهر باقی نمانده لیکن این ملکه باکره است و حتماً در بیست روز اول بعد از تولد او، باید عروسی کند تا بارور گردد. اگر در بیست روز اول عروسی نکرد دیگر بارور نخواهد شد و تا زنده است باید باکره بماند.

اما این ملکه با این که باکره است، ولی عقیم نیست بلکه تخم می‌گذارد منتها از تمام تخم‌های آن زنبورهای نر و بیکاره و مفت‌خور بیرون می‌آید.

این هم یکی از اسرار طبیعت است که ملکه با این که باکره می‌باشد می‌تواند تخم بگذارد ولی چون زنبورهای نر هرگز کار نمی‌کنند و حتی برای این که شکم بزرگ خود را سیر نمایند به صحرا نمی‌روند و شیره گل‌ها را نمی‌مکند، به زودی کندو پر از زنبورهای نر می‌شود.

از طرف دیگر، چون زنبورهای ماده رفته‌رفته تلف می‌گردند و از بین می‌روند و تخم ماده وجود ندارد که جانشین‌هایی برای آنها پیدا شود، وقتی که آخرین زنبور ماده از بین رفت شهر به کلی ویران می‌شود و زنبورهای نر هم بر اثر گرسنگی و رسیدن فصل سرما تلف می‌گردند.

این یکی از عجایب طبیعت است که هزارها زنبور نر به وجود می‌آید که همه می‌توانند ملکه را بارور کنند ولی چون آن بیست روز اولیه گذشته، هیچ یک از آنها

قادر به عروسی با ملکه نیستند.

و موضوع عجیب دیگر این که چرا طبیعت اجازه می‌دهد که از ملکه فقط زنبور نر به وجود بیاید و آیا ممکن نیست که به جای این زنبورهای شکم‌پرست و بیکاره، زنبورهای ماده از ملکه به وجود بیاید؟

این‌چه مصلحتی است که حتماً باید زنبورهای نر به وجود بیایند؟ آیا طبیعت می‌ترسد که اگر فقط زنبورهای ماده به وجود بیاید ماده‌ها از بس مال‌اندیش هستند به کلی نسل زنبورهای نر را (که هیچ فایده از لحاظ تولیدات خواربار ندارند) براندازند و دیگر درجهان‌زنبور نر وجودنداشته باشدکه بتواند یک‌ملکه‌را بارور کند؟

اگر این طوری باشد، این هم از جمله مواردی است که علاج درد به قدری افراطی می‌باشد که موجب زوال زندگی می‌شود و به جای این که بخواهند بیماری را معالجه کنند، خود او را از بین می‌برند؟

زنبورهای ماده که می‌بینند ملکه آنها مرتباً زنبور نر به وجود می‌آورد طوری متوحش می‌شوند و بیم از آینده نژاد طوری آنها را مضطرب می‌کند که خود در صدد تخم گذاشتن برمی‌آیند.

آری، آنها برخلاف قانون مسلم کندو که فقط ملکه باید تخم بگذارد، با قوه اراده طوری بر خود فشار می‌آورند که جهاز تناسلی آنها نیرومند می‌شود و به نوبه خود مثل ملکه تخم می‌گذارند. ولی افسوس که از کارگران هم که زنبورهای ماده هستند جز تخم نر هیچ تخمی بیرون نمی‌آید و به زودی شهر عسل بر اثر وفور زنبورهای نر و مرگ آخرین زنبور ماده ویران می‌شود.

۱۳

در این مورد به طرزی مشهود دیده می‌شود که یک اراده قوی در زندگی زنبوران

عسل دخالت می‌نماید و با اراده زنبوران که خواهان حفظ نژاد خویش هستند مخالفت کرده و موجبات فنای آنها را فراهم می‌کند.

بعید نیست که در زندگی نوع بشر هم همین طور باشد و بعید نیست که یک نیروی قوی در زندگی ما مداخله کند و آثاری به وجود بیاورد که غیر از تمایل کلیه و معده و امعاء ما است.

چون معده، کلیه و ریه ما هم به اندازه حشرات و نباتات شعور دارند و آنها هم می‌خواهند زنده بمانند و به حیات خویش ادامه بدهند. با این وصف می‌بینیم که آنها می‌میرند و از بین می‌روند و با مرگ خود موجبات محو ما را فراهم می‌نمایند و یا ما موجبات مرگ آنها را فراهم می‌کنیم.

و اما در مورد زنبور عسل و طبیعت، معلوم نیست که در پایان کار، حق با کدام یک از این دو می‌باشد: آیا زنبور عسل حق دارد که می‌خواهد زنبورهای ماده به وجود بیاورد و یا طبیعت ذیحق است که زنبورهای نر تولید می‌نماید؟

و هرگاه زنبور عسل به تمایل طبیعت آگاهی پیدا کند و بر طبق میل او به طور مرتب زنبورهای نر به وجود بیاورد آن وقت چه خواهد شد؟

و آیا غیر از این است که موجبات محو نژاد خود را فراهم خواهد کرد؟

آیا می‌توان گفت که طبیعت دارای تمایلاتی است که کشف و تبعیت از آنها خطرناک است؟ و آیا می‌توان گفت که یکی از تمایلات طبیعت این است که هیچ کس دنبال کشف تمایلات او نرود و از آن تبعیت ننماید؟

ما در همین زندگی عادی خود احساس می‌کنیم که در وجود ما نیروهایی هست که می‌خواهد ما را وادار به اقداماتی نماید که هوش و عقل ما آن را نهی می‌کند، در این صورت، آیا خطرناک نیست که هوش و عقل ما نیروی خود را ضمیمه این قوا نماید؟ زیرا ما را به جایی می‌برد که به طور حتم باعث بدبختی ما خواهد شد.

۱۴

از مطالعه در وضع ملکه باکره که فقط تخم‌های نر می‌گذارد آیا باید این طور نتیجه گرفت که طبیعت گاهی از اوقات از پیش‌بینی‌های خود. نتیجه معکوس می‌گیرد، یعنی آن چه را که می‌خواهد به وسیله خاصی پیش‌بینی کند، بر سرش می‌آید، به طوری که علت با معلول و وسیله با هدف مخالف است؟

چون طبیعت، ملکه باکره را مخصوصاً بارور کرده که مبادا نسل زنبور عسل از بین برود و باروری ملکه باکره با سرعت زیاد نسل زنبور عسل را از بین می‌برد.

ولی در این مورد هم مثل موارد دیگر، ما نام «طبیعت» را روی آثاری از جهان می‌گذاریم که از چند و چون آن بدون اطلاع هستیم.

ما در مقابل خود مسائلی داریم که جواب تمام آنها مجهول است. در برابر تمام این مسائل باید بگوییم که نادان می‌باشیم و برای این که نگوییم که نادان هستیم، در جواب مسائل، کلمات طبیعت، زندگی، مرگ، نامحدود، نبوغ نژادی، تنارع برای بقاء و غیره را می‌گذاریم و پدران ما هم در این موارد نام قضا و قدر و سرنوشت و غیره را می‌گذاشتند.

منتها پدران ما که آن کلمات را در پاسخ مسائل می‌نوشتند جرأت نداشتند که بدانها نزدیک شوند چون تصور می‌کردند که هر کس به آنها نزدیک شود محو خواهد گردید یا دیوانه خواهد شد و یا سعی او برای فهم اسرار به جایی نخواهد رسید.

ولی ما که مثل آنها از این کلمات نمی‌ترسیم به آنها نزدیک می‌شویم و می‌بینیم که یکی از این کلمات که «طبیعت» باشد واقعاً دارای هستی و نیرو است.

و علاوه بر نیرو، دارای وسایل بی‌شماری است که ما نمی‌توانیم بهتر از آنها به وجود بیاوریم، چون طبیعت با وسایل کوچک، نتایج بسیار بزرگ به دست می‌آورد.

ما با پیشرفت‌هایی که در علم و صنعت کرده‌ایم، هنوز مدتی طول دارد که بتوانیم چنان اسبابی بسازیم.

و اما این که این سبب‌ها و وسایل، به نوبهٔ خود وابسته به اسباب دیگر باشد، مسئله‌ای است که بر ما پنهان است.

۱۵

و دیگر این که ازکجا معلوم که آن چه در نظر ما به صورت اسباب و وسایل جلوه می‌کند، جز یک تصادف نیکو و مفید در قبال میلیون‌ها تصادف بی‌فایده نباشد.

ولی این جا هم هوش و عقل ما ناتوان است و نمی‌دانیم که در بین آثار طبیعی کدام جزو اسباب و وسایل و کدام جزو برخورد و تصادف است.

ما حتی نمی‌دانیم در کجا ارادهٔ عقلایی و در کجا اتفاق و احتمال دخالت می‌نماید و برای این که مطلب فهمیده شود مثالی می‌زنیم.

از حیوانات باهوش مثل زنبور عسل صرف‌نظر می‌کنیم و به جانورانی توجه می‌نماییم که خیلی از آنها پست‌تر هستند، مثلاً به میکروب‌ها چشم می‌دوزیم.

یکی از این میکروب‌ها به نام «آموبا» خوانده می‌شود که هیچ یک از اعضای عادی بدن را ندارد و اگر هم دارد ما به چشم نمی‌بینیم.

این جانورکه نه دست و پا و نه مغز و سلسله اعصاب دارد، خیلی علاقمند است که میکروب دیگری موسوم به «آسی‌نت» را بخورد. به همین جهت، درکمین آنها می‌نشیند و همین که ماده «آسی‌نت» بچه‌ای به وجود آورد آن را می‌خورد زیرا می‌داند که بچه هنوز سمی نیست، در صورتی که «آسی‌نت»های بالغ زهر دارند.

درکمین نشستن «آموبا» برای خوردن بچه «آسی‌نت» را باید به چه چیزی منسوب کرد و آیا دلیل بر اراده عقلایی است و یا ناشی از تصادف است؟

اگر دلیل بر اراده عقلایی است، که این میکروب مغز و سلسله اعصاب ندارد. اگر ناشی از تصادف و برخورد است، چرا این تصادف مرتباً تکرار می‌شود، چون چیزی که جنبهٔ استثنایی دارد نباید مرتباً تکرار گردد.

وقتی از عالم حیوانات قدم به دنیای نباتات می‌گذاریم در آن جا هم چیزهایی می‌بینیم که معلوم نیست ناشی از عقل و یا برخورد و تصادف است.

«داروین» دانشمند معروف، در آثار خود به طرزی برجسته و عبرت‌انگیز می‌نویسد که چگونه بعضی از گل‌ها برای این که زاد و ولد کنند، یعنی از گرده گل برای باروری استفاده نمایند، متوسل به حیله می‌شوند. چگونه بعضی از گل‌ها هنگامی که زنبورهای عسل روی آنها می‌نشینند به طرزی مخصوص نرینگی خود را تکان می‌دهند که غبار آن روی بدن زنبور بریزد. و همین زنبور وقتی که روی گل دیگر نشست، مادگی آن گل هم خود را به طرزی خاص تکان می‌دهد که غبارهای زنبور عسل را (که از نرینگی گل دیگر گرفته شده) جذب نماید.

در بعضی از گل‌ها، این حرکات به قصد دادن و یا گرفتن گرده، خیلی برجسته است و همین که زنبور عسل روی گل دیگر نشست در تمام قسمت‌های اساسی گل مزبور حرکاتی به وجود می‌آید که غبارها را جذب می‌کند. این حرکات که ناگهان آشکار می‌شود، خیلی شبیه به دستگاه نشانه زنی تفنگ‌هایی می‌باشد که در بعضی از سیرک‌های روستایی ما وجود دارد.

کسانی که در آن سیرک‌ها تیراندازی می‌کند، دیده‌اند که همین که گلوله به نشانه خورد چرخ‌هایی به حرکت درمی‌آید و دایره‌هایی بالا و پایین می‌رود که به وضوح نشان بدهد که تیر به هدف اصابت کرده است.

نشستن و برخاستن زنبور عسل روی بعضی از گل‌ها نیز موجب بروز حرکات محسوس می‌شود و گویی که در بدن زنبور عسل جریان برقی وجود دارد که همین

که روی یک گل نشست اعضای اصلی گل را مثل یک موتور برق به حرکت درمی‌آورد.

دوباره سؤال می‌کنیم که در این جا آیا اراده دخالت دارد و یا برخورد و اتفاق دخیل است؟ ... آیا عقلی در گل هست که برای دادن و یا گرفتن غبارها موجب بروز آن حرکات می‌شود و یا صرفاً این حرکات ناشی از تصادف می‌باشد؟

باز هم از عالم گیاهی پایین می‌رویم و وارد عالم جمادات می‌شویم و در آن جا هم می‌بینیم چیزهایی به نظر می‌رسد که نمی‌دانیم مربوط به اراده عقلایی و یا برخورد و تصادف می‌باشد.

در عالم جمادات و به ویژه مواد معروف به متبلور (بلوری شکل) نیز حرکاتی دیده می‌شود که دانشمند انگلیسی «روسکین» آن را شرح داده است.

جمادات متبلور نه فقط دارای حرکات هستند بلکه با هم می‌جنگند و اگر یک شیئی خارجی وارد آنها شود آن را از خود می‌رانند. گاهی نسبت به ضعیف گویی که ترحم به خرج می‌دهند و آنها را مجاز می‌نماید که مقام و جای آنها را بگیرند.

در نقاطی که مواد متبلور با سنگ‌های آهن مجاور هستند، می‌کوشند که سنگ‌های آهن را از خود دور نمایند که مبادا بر اثر اختلاط با آنها آلوده شوند. حتی وقتی مواد متبلور مجروح می‌شوند، در صدد معالجه خود برمی‌آیند و زخم‌های آنها مداوا می‌شود.

تکلیف ما در این جا چیست و این اعمال جمادات را به چه چیز باید منسوب نماییم: آیا آنها با اراده این کارها را می‌کنند و یا برخورد و اتفاق و تصادف این اعمال را به وجود می‌آورد؟

ولی ما از عالم جمادی به قدری دور هستیم که حتی تصور این که فکر و هوش آنها را با خود مقایسه نماییم و برای آنها قائل به اراده شویم در مخیلهٔ ما نمی‌گنجد.

لذا به مقایسه گل‌ها با خودمان اکتفا می‌کنیم زیرا گل‌ها در میان موجودات جهان، یگانه موجودی هستند که بعد از جانداران به ما شباهت دارند.

اعمال جانداران، زیاد باعث حیرت ما نمی‌شود زیرا فکر می‌کنیم که آنها چون دارای اعضاء و اندام‌هایی شبیه به ما هستند طبعاً باید هوش و فکری مثل ما داشته باشند.

ولی در گل‌ها کوچکترین اثری از اعضاء اندام‌های حیوانی که مرکز عقل و شعور است دیده نمی‌شود، که بگوییم پیش‌بینی و ابتکار گل‌ها مربوط به آن اعضاء می‌باشد.

این است که می‌گوییم تمام اعمال گل‌ها مربوط به طبیعت می‌باشد، نه مربوط به خود آنها.

یعنی گل‌ها، هر یک به تنهایی اراده و ابتکاری ندارند که مبادرت به انجام کارهایی بکنند بلکه این طبیعت است که با یک قانون کلی بر تمام آنها حکومت می‌نماید و طبعاً این حیله و مآل‌اندیشی گل‌ها هم مربوط به طبیعت می‌شود.

به طوری که متوجه می‌شوید، در این جا فقط سؤال یک درجه عقب می‌رود. چون این پرسش به فکر ما می‌رسد که آیا طبیعت این کارها را از روی اراده به خرج می‌دهد و یا برحسب تصادف این اعمال صورت می‌گیرد.

اگر بغضی از انواع گل‌ها برای «تولید مثل» و بارور شدن متوسل به این حیله‌ها نمی‌شدند چه می‌شد؟

ظاهراً جواب این سؤال این است که گل‌های دیگری که برای تولید مثل محتاج حیله نبودند، به وجود می‌آمد و ما هم از عدم وجود گل‌های دسته اول مطلع نمی‌شدیم و وضع زندگی در کره خاک ساده‌تر جلوه می‌کرد و کمتر از اسرار آن حیرت می‌کردیم.

۱۶

ما ناچاریم تصدیق کنیم که این حیله‌ها و مال‌اندیشی‌ها عموماً متکی به برخوردها و تصادفات نیک است.

یعنی موجودی که متوسل به حیله و مآل‌اندیشی می‌شود و ذکاوت به خرج می‌دهد، به طور عموم از یک برخورد مساعد و (شانس) استفاده می‌نماید.

این استفاده از برخورد مساعد، معلوم نیست از طرف چه کسی صورت می‌گیرد؟ آیا خود آن موجود (مثلاً گل) از برخورد مساعد استفاده می‌کند و یا همان طور که چهار زاویه جزو ذات هستی یک مربع است، استفاده از برخورد نیک هم جزو ذات زندگی می‌باشد و هر موجودی که جان دارد باید از برخورد نیک برای حفظ حیات خود و یا جفت‌گیری و (تولید مثل در گل‌ها) استفاده کند؟

لیکن اعم از این که گل‌ها از فرصت استفاده کنند و یا طبیعت به اندازه حیاتی که در گل به ودیعه گذاشته از فرصت نیکو استفاده نماید و یا این که تمام اینها فقط برخورد و تصادف باشد، ما می‌بینیم که گاهی از اوقات، از چیزی که نامش زندگی است، نبوغی به نظر می‌رسد که با بزرگترین و عالی‌ترین افکار عقلایی ما برابر است و ما نمی‌دانیم که مرکز این نبوغ کجاست و از چه مبداء سرچشمه می‌گیرد.

گاهی هم می‌بینیم که زندگی اشتباه می‌کند. در نظر اول، تصور می‌کنیم که اشتباه مزبور دلیل بر نفهمی اوست اما بعد از قدری تعمق متوجه می‌شویم که آن اشتباه نیز ناشی از یک نوع مآل‌اندیشی و پیش‌بینی بوده که ما ابتدا بدان توجه نکرده بودیم.

مثلاً ما می‌بینیم که طبیعت بعضی از گل‌ها را طوری آفریده که به طور عادی نمی‌توانند تولید مثل نمایند و خیال می‌کنیم که طبیعت یا زندگی اشتباه کرده ولی بعد متوجه می‌شویم که آن گل‌ها هوش و نبوغی دارند که با وسایل عجیب و غیر منتظره تولید مثل می‌کنند.

اشتباه طبیعت مثل یک سرازیری می‌باشد که بعد از آن یک سربالایی وجود دارد. ما که می‌بینیم طبیعت وارد سرازیری شد، تصور می‌نماییم که اشتباه کرده در صورتی که از این جهت وارد سرازیری شده بود که بتواند آن سربالایی را طی کند.

از هر طرف که ما نظر بیاندازیم می‌بینیم از این اشتباهات، که بعد متوجه می‌شویم مآل‌اندیشی بوده، وجود دارد. اگر هم مآل‌اندیشی نباشد، باری بلافاصله در عقب یا جلو، چپ یا راست آن چیزی است که اشتباه را جبران می‌کند.

اما به هدف و منظور نهایی آن پی نمی‌بریم جز این که به طور سطحی بگوییم که هدف آن مرگ و زندگی و زندگی و مرگ است.

مثل این است که طبیعت دارای دو نوع هوش و ذکاوت می‌باشد: یکی ذکاوت سطحی و دیگری هوش باطنی و یا عمقی، گویی که در ذکاوت با هم در مبارزه هستند و یکی می‌خواهد دیگری را از بین ببرد و یا آثار او را خنثی نماید.

ما نمی‌دانیم که آیا نژاد زنبور عسل بر طبق موافقت طبیعت و هوش عمقی یا باطنی او باقی مانده و یا علی‌رغم ارادهٔ او، با استفاده از هوش ظاهری طبیعت که ذکاوت خود اوست، توانسته به حیات خود ادامه بدهد.

آن چه ما می‌توانیم بفهمیم این است که وقتی می‌بینیم یکی از انواع جانوران یا گیاهان می‌توانند حیات خود را حفظ کند می‌گوییم که هوش طبیعت اثر مفید داده است.

ولی دیگر نمی‌دانیم که چند هزار نوع از اقسام جانوران و گیاهان بر اثر سهل‌انگاری و یا فراموشکاری طبیعت از بین رفته‌اند و یا این که مال‌اندیشی و پیش‌بینی فوق‌العاده طبیعت موجب زوال آنها شده و وسیله و سبب، نتیجه و معلول را از بین برده است.

طبیعت یا زندگی گاهی در نظر ما به قدری عاقل است که بالاتر از آن را

نمی‌توانیم تصور کنیم و گاهی چنان بی‌فکر و بی‌هوش است که گویی دیوانه می‌باشد.

زندگی یا طبیعت مانند نهر آبی است که گاهی آرام از یک جلگه می‌گذرد، مزارع اطراف را سیراب می‌نماید ،گیاهان مفید را پرورش می‌دهد و گاهی کف بر لب می‌آورد و مثل سیل همه چیز را در معبر خود ویران می‌کند.

در مثال عادی، ممکن است بگوییم که پستی و بلندی بستر رودخانه در تغییر روش آب، اثر دارد. و نیز می‌گوییم که خود آب اختیاری ندارد زیرا او بستر رودخانه را به وجود نیاورده (گو این که از لحاظ علمی و زمین‌شناسی بالاخره آب به نسبت زیاد، بستر خود را همواره یا ناهموار می‌کند).

ولی وقتی صحبت از زندگی یا طبیعت می‌شود، نمی‌توانیم بگوییم که صافی یا ناهمواری بستر موجب تغییر روش آن می‌گردد. زیرا آن بستر را هم خود زندگی یا طبیعت به وجود آورده، و این عقلی را هم که وسیله قضاوت ما درباره طبیعت می‌باشد باز هم خود طبیعت ایجاد کرده و صدایی هم که از دهان ما بیرون می‌آید صدایی است که زندگی یا طبیعت به ما داده است!

فصل پنجم

پرواز برای عروسی[1]

اکنون می‌خواهیم پیرامون طرز جفت‌گیری ملکه و بارور شدن او صحبت کنیم. در این قسمت نیز طبیعت برای جفت‌گیری دو زنبور نر و ماده که از لحاظ اصل و نسب با یکدیگر تفاوت دارند به وسایلی متوسل گردیده و قوانینی وضع کرده که موجب حیرت می‌شود. عقل سلیم می‌گوید که طبیعت مجبور نبود این قوانین عجیب را وضع نماید و می‌توانست به طرزی آسان‌تر و ساده‌تر وسایل زفاف دو زنبور نر و ماده را فراهم نماید.

وضع این قوانین عجیب برای عروسی ملکه، اعم از این که ناشی از بوالهوسی و یا غفلت بوده باشد، مسلم است که قسمت مهمی از انرژی زنبوران عسل صرف این

---

۱. این قسمت از کتاب نه فقط از حیث مطلب در خور توجه می‌باشد، بلکه از لحاظ ادبی نیز یکی از آثار جاویدان مترلینگ است و ادبا و نویسندگان اروپا آن را یکی از صفحات برجسته ادبیات مغرب زمین می‌دانند. متأسفانه این مترجم بی‌مقدار، خود را ناتوان‌تر از آن می‌بیند که بتواند این قسمت را آن طور که باید ترجمه کند، و به واسطه این قصور و عجز، در پیشگاه روح مترلینگ و خوانندگان بزرگوار شرمسار است. زیرا هنگام ترجمه از یک زبان خارجی به زبان فارسی، باید رعایت جمله‌بندی زبان فارسی و روانی انشاء را هم کرد که خواننده منزجر نشود و در نتیجه قسمت مهمی از زیبایی ادبی متن اصلی از بین می‌رود ـ م

این فروتنی و افتادگی شادروان ذبیح‌الله منصوری، گواه و نشانه کاملی از دانش و قدرت کلام شیرین و دل‌پذیر اوست، که خوانندگان ارجمند نیز بدان آگاهی کامل دارند ـ و

قوانین پیچ در پیچ می‌شود و به هدر می‌رود.

برای این که دو موجود نر و ماده بتوانند به وصال یکدیگر برسند، چرا باید این همه انرژی بیهوده مصرف شود و چرا باید زنبوران بدبخت این همه شکنجه شوند؟ این امر برای ما روشن نیست.

اگر طبیعت قدری در فدا کردن جان موجودات جاندار صرفه‌جویی می‌کرد، از شکنجه آنها می‌کاست، و این قوانین عجیب را برای جفت‌گیری حشرات آسان می‌نمود، اسرار طبیعت بیشتر قابل فهم بود؟

ولی چون ما نمی‌توانیم دنیا را مثل خود بسازیم، ناچاریم از آن چه در دنیا می‌بینیم، و همان طور که طبیعت هست، کسب معرفت کنیم.

باری، در کندوی زنبوران عسل، در اطراف ملکه، همواره صدها زنبور نر زندگی می‌کنند که دائماً می‌خواهند عسل بخورند و هیچ کار مفیدی هم از آنها ساخته نیست، و یگانه فایده آنها این است که ملکه، جفت خود را از بین یکی از آنها انتخاب کند.

با این که زنبوران نر پیوسته با ملکه زندگی می‌کنند و دائماً با او تماس دارند، هرگز اتفاق نیفتاده که ملکه با یکی از زنبوران نر در کندو جفت‌گیری نماید.

زنبورهای نر که دائماً با ملکه زندگی می‌کنند، انگار که او را نمی‌بینند و نمی‌دانند که چنین موجودی هم در کندو هست، در صورتی که شاید در یک ردیف در کنار او می‌خوابند و بدن آنها به بدن ملکه چسبیده است. و فقط در یک موقع پی به وجود ملکه می‌برند و آن هنگامی است که ملکه از کندو خارج شود و در فضا به پرواز درآید.

مثل این است که چشم‌های تیزبین و درخشان زنبوران نر، که مثل یک کلاه‌خود اطراف سرشان را گرفته، در کندو قادر به دیدن ملکه نیست و فقط در فضا می‌تواند

او را ببینند.

در روزهای تابستان، ما هر روز از ساعت یازده تا سه ساعت بعد از ظهر، و بخصوص هنگام ظهر که تا اعماق آسمان آبی رنگ است و خورشید با درخشان‌ترین اشعه خود می‌تابد، گروه زنبوران عسل مانند شوالیه‌هایی که ابلغ[1] بر سر زده باشند به صورت دسته جمعی برای برخورداری از وصال شاهزاده خانمی که حتی در افسانه‌ها هم مثل او لعبتی کمیاب وجود ندارد، ازکندو خارج می‌شوند.

و چون در جهان ما، در هر مزرعه، چندین کندوی عسل وجود دارد و مزارع هم کنار یکدیگر قرارگرفته، هزارها خواستگار اطراف ملکه را می‌گیرد. ولی در بین این هزاران عاشق، فقط یک نفر برای مدت یک دقیقه موفق می‌شود که از بوسه وصال برخوردار گردد. در عین حال، او هم مثل دیگران که به وصال معشوق نرسیده‌اند جان خود را روی این عشق‌بازی می‌گذارد و هزاران نفر دیگر نیز که از وصال برخوردار نگردیده‌اند به خواری جان می‌سپارند.

* * *

بدون این که بخواهیم اغراق بگوییم، یادآور می‌شویم که واقعاً طبیعت در این مورد خیلی تفریط می‌کند زیرا جان هزاران عاشق، فدای وصال یک معشوق می‌شود، آن هم بدون این که به وصال رسیده باشند.

در یک کندو به طور متوسط چهار صد و یا پانصد زنبور نر وجود دارد. در کندوهایی که دچار فساد شده‌اند چهار هزار و یا پنج هزار زنبور نر زندگی می‌کنند، چون قاعده کلی این است که هرچه فساد کندو زیادتر باشد زنبوران نر در آن بیشتر به وجود می‌آیند.

---

۱. ابلغ عبارت از پرهای بزرگ و زیبایی بوده که سواران بر کلاه خود نصب می‌کردند. در این جا نویسنده بال‌های زنبوران را تشبیه به ابلغ سواران کرده است ـ مترجم

و چون در بین ده کندو، به طور متوسط چند تای آنها فاسد است لذا می‌توان گفت که نزدیک به ده هزار زنبور نر برای وصال ده زنبور ماده، در فضا به پرواز درمی‌آیند و فقط ده تای آنها به وصال می‌رسند و بقیه تلف می‌شوند.

این زنبورهای نر، در داخل کندو هیچ کاری ندارند جز این که عسل بخورند، و یگانه فعالیت حیاتی آنها در داخل کندو، همانا خوردن است؛ و به همین جهت، حتی شش زنبور ماده که از بامداد تا شام زحمت می‌کشند و عسل تولید می‌کنند، نمی‌توانند درست شکم یکی از این موجودات طفیلی و پرخور را سیر نمایند.

طبیعت در این جا، و در موارد دیگر، وقتی که پای وصال پیش می‌آید، اسراف و تبذیر می‌کند، به طوری که می‌توان گفت که بخش بزرگی از انرژی و کوشش موجودات را صرف وصال و عشق می‌نماید و باز عجب این که، به نتایج آن هیچ توجه ندارد.

طبیعت مثل یک جارچی، جار می‌زند که بیایید و عشق‌بازی کنید و از وصال هم برخوردار شوید برای این که عشق بزرگترین قانون زندگی است ... اما در عین حال با صدای آهسته می‌گوید اگر بعد از عشق و وصال از بین رفتید هیچ مربوط به من نیست و من تعهدی ندارم که بعد از وصال شما را زنده نگاه دارم.

❋ ❋ ❋

در مورد همین جانور کوچک که زنبور عسل است، می‌بینید که این حشره از آغاز تولد تا هنگام مرگ همواره مشغول کار است. پیوسته باید انواع گل‌ها را در زیر علف‌ها و کنار جوی‌ها و پشت تپه‌ها پیدا کند. کمال صرفه‌جویی را در مصرف غذای خود بنماید تا بتواند مقدار زیادی عسل در شهر ذخیره نماید. هرگز خواب و راحت ندارد و همواره زحمت می‌کشد. ولی در مقابل، دسته دیگری از همین زنبورها، که زنبوران نر باشند، هیچ کاری نمی‌کنند و با این که بال دارند در صدد به

دست آوردن شیره گل‌ها برنمی‌آیند. صدها نفر از آنها مفت و مسلم می‌خورند و می‌خوابند، فقط برای این که یکی از آنان، در تمام مدت عمر برای یک دقیقه باید به وصال ملکه برسد.

حال توجه نمایید که چه قدر انرژی و زحمت به هدر می‌رود، فقط برای این که یک نفر به مدت یک دقیقه از لذت عشق و وصال برخوردار گردد.

زنبور ماده بیچاره (یعنی زنبور کارگر) در هر طرف سرش بیش از سه هزار چشم ندارد در صورتی که زنبور نر در دو طرف سر دارای سیزده هزار چشم است.

شاخک‌های زنبور کارگر بیش از پنج هزار حفره شامه ندارد در صورتی که شاخک زنبور نر مفت‌خور دارای سی و هفت هزار و هفتصد حفره شامه است.

زنبور نر که در هر پانصد نفر یک نفر، یا هر هزار نفر یک نفر، کارش فقط عشق است باید از هر حیث به زنبور کارگر که شب و روز زحمت می‌کشد مزیت داشته باشد.

آن کسی که در تمام عمر فقط یک دقیقه لذت وصال را به وجود می‌آورد باید پیوسته راحت باشد و بخورد و بخوابد و آن کس که هستی و موجودیت شهر عسل وابسته به اوست باید شب و روز زحمت بکشد و بالاخره از فرط کار و بی‌خوابی بمیرد.

آری این است که قیافه طبیعت که ما ناچاریم از روی قوانینی که به دست آورده‌ایم، تصویر نماییم و به طوری که می‌بینیم خیلی با قواعد اخلاقی ما تفاوت دارد.

ولی اطلاعات ما در خصوص طبیعت به قدری ناقص است که با این قوانین نمی‌توانیم تصویر او را بکشیم زیرا در تمام چهره و قیافه او، فقط دو سه نقطه، آن هم به طرزی مبهم برای ما روشن می‌باشد، و بقیه رخسار در تاریکی (برای ما) فرو رفته

و با این چند نقطه مبهم نمی‌توان تصویر او را کشید.

* * *

من تصور می‌کنم کمتر کسی توانسته باشد، که به اسرار جفت‌گیری ملکه واقف شود. زیرا ملکه همواره در اعماق آسمان آبی تابستان که دور از دسترس ما می‌باشد جفت‌گیری می‌کند.

ولی می‌توان خروج ملکه را از کندو دید و نیز بازگشت او را مشاهده کرد. با این که ملکه برای زفاف عجله دارد ولی روز و ساعت معینی را انتخاب می‌کند. برای خروج از کندو ساعتی را انتخاب می‌نماید که هنوز حرارت آفتاب آخرین اثر شبنم را از روی برگ‌های زیرین درخت‌ها نزدوده، و صفا و طراوت صبح در فضا هست و می‌توان عطر گل‌های وحشی را استشمام نمود.

آن وقت ملکه در آستانه کندو ظاهر می‌شود، در حالی که زنبوران کارگر توجهی به او ندارند و به کار خود مشغول هستند. اما اگر شاهزاده خانم‌هایی در کندو نباشند و کارگران بترسند که مبادا یگانه ملکه آنها مراجعت ننماید اظهار اضطراب می‌نمایند.

ملکه بعد از چند لحظه توقف در آستانه کندو، که در طی آن گویی فضا را از نظر می‌گذراند و هوا را آزمایش می‌نماید، از کندو خارج می‌شود و وارد فضا می‌گردد.

او به قهقرا پرواز می‌نماید و در همان حال چند مرتبه به کندو نزدیک و از آن دور می‌شود تا وقتی که وضع کندو، و محل آن در فضا خوب در حافظه او جا بگیرد.

سپس مثل تیری که از کمان پرتاب شود به خط مستقیم به طرف اعماق لاجوردی آسمان به حرکت درمی‌آید و طولی نمی‌کشد که به ارتفاعات بلندی می‌رسد که هیچ یک از زنبورهای کارگر وارد آن ارتفاعات نمی‌شوند.

این طرف و آن طرف، بالای علف‌ها و زیر درخت‌ها، زنبوران نر که با لاابالی‌گری

مشغول پرواز هستند ناگهان ملکه را می‌بینند و رایحه مغناطیسی او در فضا پخش می‌شود و به کندوهای مجاور می‌رسد و بی‌درنگ دسته‌های زنبوران نر در پشت سر ملکه راه آسمان را پیش می‌گیرند.

ملکه که از پرواز در فضا مست شده، به قوت بال‌های خود و با اطاعت از قانون نژاد خویش که مقرر می‌دارد عاشق او به تنهایی در فضا بـه او مـلحق گـردد، بـالا می‌رود. هوای پاک آسمان آبی، برای نخستین بار وارد سوراخ‌هـا و گشـادگی‌های شکم او می‌شود. نسیم فرح‌بخشی که گویی روح آسمانست، در هزارها تار بال‌های وی زمزمه می‌نماید و هوای صاف، دوکیسه‌ای راکه روی تنه او قرارگرفته و تقریباً به اندازه نصف جثه اوست، سرشار از هوا می‌نماید.

باز هم ملکه بالا می‌رود، برای این که باید به جایی برسد که دور از عرصه پرواز پرندگان باشد، که مبادا باعث اختلال عروسی شوند. هرچه ملکه بالاتر می‌رود گروه مشتاقان و عشاق که در پشت سر او صعود می‌نمایند خلوت‌تر می‌شود و ضعفا و تنبل‌ها و سالخوردگان و افرادکم جرأت و آنهایی که سکنه شهرهای فقیر هستند و غذای کافی نخورده‌اند که قوت بگیرند، از تعقیب صرف‌نظر می‌نمایند و در فضا متفرق و ناپدید می‌شوند.

فقط عده معدودی از عشاق ثابت قدم و نـیرومند، کـماکـان مـلکه را تـعقیب می‌نمایند ولی باز ملکه بالا می‌رود تا این که سریع‌ترین و نیرومندترین زنبوران نر خود را به ملکه می‌رساند، او را در برمی‌گیرد و برای مدت چـند لحـظه عـاشق و معشوق چرخ‌زنان در فضا حرکت می‌کنند و از لذت عشق بی‌خود می‌شوند.



بسیاری از موجودات به طرزی مبهم احساس می‌کنند که یک پرده خیلی نازک بین عشق و مرگ فاصله است و طبیعت چنین مقتضی دانسته که هر موجودی که از

عشق برخوردار گردد باید بمیرد، و در همان لحظه که جرثومه حیات به دیگری منتقل گردید باید از بین برود.

و شاید به همین مناسبت است که بین افراد بشر نیز عشق اهمیت خاصی دارد زیرا نوع انسان هنوز در اعماق و سلول‌های اولیه خود به طور مبهم این موضوع را احساس می‌کند.

ولی در این مورد که عشق‌بازی زنبور عسل باشد، تصمیم طبیعت به صراحت و وضوحی هرچه تمام‌تر، و خشن‌تر، به چشم می‌رسد زیرا به محض این که دو زنبور نر و ماده جفت‌گیری کردند، شکم زنبور نر باز می‌شود و جهاز تناسلی زنبور نر از شکم او جدا می‌گردد، بال‌های زنبور مزبور از حرکت می‌ایستد، و جثه او مثل یک قطعه سنگ از آسمان سقوط می‌کند و زنبور نر می‌میرد.

در صفحات قبل دیدیم که چگونه بر اثر کثرت موالید نر، سرنوشت کندو دستخوش خطر می‌شود ولی در این جا طبیعت، زنبور نر را که از وصال برخوردار شده، بدون ملاحظه و ترحم فدای آینده و حیات زنبوران عسل می‌کند.

در آن مورد، طبیعت آن قدر زنبور نر به وجود می‌آورد که حیات نژاد زنبور عسل دستخوش زوال می‌گردد. در این مورد، زنبور نر را بدون ملاحظه فدای نژاد و بقای زنبوران دیگر می‌نماید.

هرچه ما بیشتر می‌خواهیم به علت و فلسفه تصمیمات طبیعت پی ببریم زیادتر حیرت می‌کنیم و به محض این که احساس می‌کنیم که راه مستقیمی را پیدا کرده‌ایم و می‌توانیم در آن پیش رویم به قدری با خطوط و جاده‌های فرعی برخورد می‌نماییم که ناچاریم برگردیم.

حتی مردی مثل «داروین» صاحب نظریه معروف «بقای انسب و قوی»[1] که بیش از دیگران، از روی دقت و نظم طبیعت را مورد مطالعه قرار داده است و تصور کرده که فلسفه و علت تصمیمات طبیعت را دانسته، در هر قدم متزلزل می‌شود و بدون این که به ما اعتراف نماید، اطمینانش سلب می‌گردد و در قبال مسائل غیرمنتظره که با هیچ قانونی وقف نمی‌دهد ناچار است که از راهی که رفته بود برگردد.

ما به محض این که می‌خواهیم که اصلی و قانونی را در طبیعت پیدا کنیم و به خود بگوییم که این قانون کلی طبیعت است، به قدری موارد استثنایی از چپ و راست ظاهر می‌گردد که به زودی همان قانون کلی هم یکی از موارد استثنایی می‌شود.

تصور نکنید که فقط در زندگی زنبور عسل تصمیمات طبیعت متفاوت و یا متضاد است، بلکه به هر طرف که نظر بیندازید می‌بینید که فکر و تصمیم طبیعت هم ثابت است و هم متزلزل، هم صرفه‌جو است و هم اسراف‌کار، هم مآل‌اندیش است و هم بی‌فکر، هم بزرگ‌منش است و هم دون فطرت، و تمام این صفات ضد و نقیض در یک مورد بخصوص، و حتی در یک لحظه، به صورت خاص به نظر می‌رسد.

با این که طبیعت راه صاف و جاده همواری دارد که همانا سادگی است و می‌تواند همه چیز را ساده و بدون پیرایه به وجود بیاورد، همه چیز را با یک سلسله اشتباهات و مسائل مشکل توأم می‌کند که عقل سلیم از حل و کشف چگونگی آنها عاجز می‌گردد.

البته اشتباهات و مسائل دشوار مزبور، در چشم ما آن طور جلوه می‌کند، و این ما

---

۱. داروین می‌گوید که در طبیعت اصل تنازع بقا حکمفرماست و هر نژادی که قوی‌تر باشد می‌تواند بقای خود را تضمین کند ـ و

هستیم که فکر می‌کنیم طبیعت اشتباه کرده و هدف اصلی را فراموش نموده، در صورتی که شاید طبیعت هرگز منظور اصلی خود را فراموش نمی‌نماید و پیوسته می‌داند که چه می‌خواهد و کجا می‌رود.

بنابراین ما وقتی که قوانین اخلاقی خود را با طبیعت تطبیق می‌کنیم به کلی ناامید نمی‌شویم.



برگردیم به موضوع عروسی ملکه. در این مورد می‌بینیم که طبیعت این طور مقرر کرده که ملکه با یکی از زنبورهای نر زفاف کند و این عروسی هم باید در فضا (نه در داخل کندو) صورت بگیرد.

اما با این که میل اصلی طبیعت این است که ملکه با زنبور نر در فضا عروسی کند و این قاعده کلی است، می‌بینید که این تمایل اصلی طبیعت در هر لحظه با سایر قوانین برخورد می‌کند و باید از تار و پود آن قوانین بگذرد و آنها هم به نوبه خود از تار و پود قوانین دیگر می‌گذرند.

مثلاً این فضایی که محفل زفاف ملکه می‌باشد دائماً در معرض بادهای سرد است، پرندگان خطرناک از آن عبور می‌کنند، قطرات باران در آن می‌بارد و لذا جفت‌گیری ملکه و شوهر او باید حتی‌الامکان کوتاه باشد، و کوتاه هم می‌شود زیرا در همان لحظه که زنبور نر با ملکه جفت شد، می‌میرد و جهاز تناسلی زنبور نر در جهاز تناسلی ملکه باقی می‌ماند.

علاوه بر جهاز تناسلی زنبور نر، مقداری از شکم و روده‌های او متصل به جهاز تناسلی می‌شود، به طوری که بعد از بازگشت ملکه به کندو، می‌توان روده‌های زنبور نر را در قفای ملکه دید.

بعضی از زنبورشناسان راجع به بازگشت ملکه بعد از جفت‌گیری چیزهایی

نوشته و می‌گویند که کارگران هنگام مراجعت او شادی بسیار می‌کنند. از جمله «بوخنر» به تفصیل راجع به این موضوع صحبت می‌کند و تابلوی برجسته‌ای از شادی کارگران تصویر می‌نماید.

ولی من که بارها شاهد بازگشت ملکه بوده‌ام، در کارگران نشاط و هیجان غیر عادی ندیدم مگر در مواردی که یک ملکه جوان و منحصر به فرد که تازه از شهر قدیم مراجعت کرده و ساکن شهر جدید شده، برای عروسی از شهر جدید بیرون رفته باشد (که شرح آن در صفحات گذشته ذکر شد).

در این حال، تمام کارگران به استقبال ملکه می‌آیند و اظهار مسرت و هیجان می‌کنند. اما در مواقع عادی، ولو در تمام شهر بیش از یک ملکه وجود نداشته که برای عروسی بیرون رفته است، کارگران هیجان نشان نمی‌دهند و متوجه بازگشت ملکه نیستند و اگرچه سر خود را بلند می‌کنند و علایم جفت‌گیری ملکه را در پشت سر او می‌بینند ولی اظهار مسرت نمی‌کنند و شاید هنوز اطمینان ندارند که جفت‌گیری ملکه از لحاظ تولد فرزندان کارگر نتیجه قطعی داشته باشد.

باید این نکته را یادآوری کرد که ما نباید انتظار داشته باشیم که در تمام مراحل، احساسات زنبورها مثل ما باشد و این جانوران که از حیث ساختمان بدن خیلی با ما فرق دارند، در همه مورد مثل ما قضاوت کنند و ابراز احساسات نماید.

به طورکلی، در مورد زنبور عسل و سایر جانوران که اندکی از هوش و ذکاوت ما را دارا هستند (و شاید بخش بزرگ عقل و هوش آنها از نوع دیگر است) نباید هرچه را در کتاب‌ها نوشته شده باور کرد.

بسیاری از نویسندگان، هنگام مطالعه در زندگی این جانوران، زیادتر مجذوب ذوق خود شده‌اند و شاید بی‌آن که بخواهند، در صدد برآمده‌اند که از همه حیث آنها را مثل انسان بدانند. و حال آن که در عمل این طور نیست و بسیاری از کیفیات

زندگی آن جانوران بر ما پنهان است.

ما انتظار داریم که وقتی ملکه از عروسی مراجعت کرد کارگران شادی کنند، زیرا فکر می‌کنیم که خود ما در شب عروسی خویشاوند و دوستان شاد هستیم.

مع‌الوصف در همین زندگی خودمان، کسانی هستند که به جهات مختلف در شب عروسی خویشاوندان نمی‌توانند خرسند باشند و بنابراین در زندگی ما هم، ابراز شادی در موقع عروسی از طرف همه کس، یک قاعده کلی و بدون استثناء نیست.

حال اگر نویسندگان و محققین تصورکرده‌اند که بهتر این است زنبورهای عسل از همه حیث شبیه به ما باشند، دلیل بر این می‌باشد که متوجه فلسفه تحقیق نشده‌اند زیرا منظور از تحقیق نه آن است که باعث حیرت مردم شود بلکه محقق باید خود چیزی بفهمد و به دیگران بفهماند، ولو این که تولید اعجاب ننماید.

اگر زنبوران عسل از هر حیث مثل ما بودند، خوب بود ولی حالا که کیفیت استدلال و تعقل آنها با ما فرق دارد وظیفه محقق این است که این تفاوت را نشان بدهد.

عموماً ملکه بعد از بازگشت از عروسی با بی‌اعتنایی کارگران روبه‌رو می‌شود و فقط عدد معدودی با او وارد کندو می‌شوند که وظیفه آنها پرستاری از ملکه است.

خود ملکه هم مثل افراد ملت خویش، از این واقعه چندان متأثر و مضطرب نیست، و در مغز کوچک او، جایی برای تأثر و هیجان‌های شاعرانه و عاشقانه به وجود نیاورده‌اند و یگانه فکر او این است که اعضای زائد را که زنبور نر به او چسبانیده و مانع از راه رفتن او می‌شود، از خود دور نماید.

به این جهت، باکمال دقت آن اعضای زائد را از پشت بدن خود جدا می‌کند و دور می‌اندازد و کارگران آنها را برمی‌دارند و از کندو خارج می‌نمایند.

بر اثر این زفاف، مایعی از زنبور نر وارد جهاز تناسلی زنبور ماده می‌شود. جرثومه میلیون‌ها زنبور در این مایع موجود است و تا روزی که ملکه زنده می‌باشد این مایع در وجود او هست و سبب تولید زنبوران می‌شود، یعنی تخم زنبوران را به وجود می‌آورد.

و دو روز بعد از این واقعه، ملکه اولین تخم خود را می‌گذارد و بی‌درنگ افراد ملت او از این تخم‌ها پرستاری می‌کنند.

از آن به بعد، ملکه که بارور شده، دارای جنسیت دوگانه نر و ماده می‌شود به طوری که در صفحات قبل گفتیم، می‌تواند زنبور نر و یا ماده به وجود بیاورد ولی بیشتر زنبور ماده به وجود می‌آورد.

اما هرگز از کندو خارج نمی‌شود و تمام عمر او در کندو می‌گذرد، مگر هنگامی که با یک دسته از افراد ملت خود مهاجرت نماید و به شهر جدیدی بروند و در آن جا اساس تمدن جدیدی را بریزند.



عروسی ملکه واقعاً جالب توجه‌ترین زفافی است که یک شاعر خیال‌پرور می‌تواند در اشعار خود بپروراند و خیلی برجسته‌تر و شاعرانه‌تر از عروسی فرشتگان و پریان می‌باشد، برای این که عاشق و معشوق، در وسط فضا به اعماق آسمان صعود می‌کنند و بالای تمام قیود و موانع زمینی، و در آن جا که جز نسیم لطیف و آسمان آبی رنگ چیزی نیست؛ یک لحظه (فقط یک لحظه) بوسه‌ای از هم می‌گیرند و مراسم زفاف در پرتو آفتاب و در آغوش فضای لایتناهی، برق‌آسا صورت می‌گیرد و برق‌آسا هم عاشق بی‌قرار جان می‌سپارد.

از هر جهت که شما این عروسی را مورد مطالعه قرار بدهید می‌بینید که پاک‌تر، درخشنده‌تر، زیباتر، لطیف‌تر و در عین حال وحشت‌انگیزتر و سریع‌تر از آن است که

یک شاعر خیال‌پرور در اشعار خود برای عروسی پریان بسراید و به وسیله بربط بنوازد.

در عرصه شفاف جهان بی‌پایان و هنگامی که روشن‌ترین ساعات روز است، و در آن جاکه هیچ شاهدی و رقیبی وجود ندارد، برای یک چشم برهم زدن، عاشق و معشوق به وصال هم می‌رسند و عاشق که به کام رسیده، بی‌درنگ فدیه وصال را به پیشگاه خدای عشق تقدیم می‌کند و گران‌بهاترین چیزی را که دارد (یعنی جان) فدا می‌نماید.

این بوسهٔ عشق، حتی برای یک مرتبه دیگر هم تجدید نمی‌شود و ملکه بیش از یک مرتبه در تمام عمر عاشق را در آغوش خود نمی‌بیند و از آن پس تا پایان زندگی، شعله حیات در بطن او روشن است و شاید هم تا پایان عمر در حسرت آن یک لحظه وصال باشد.

البته حقیقت این عروسی (اگر ما می‌توانستیم واقعیت آن را ببینم) غیر از این می‌باشد، و طبیعت که این دو را در اعماق فضا به وصال هم می‌رساند، این منظورهای شاعرانه را ندارد. اگر روزی می‌رسید که ما آن حقیقت (نقشه اصلی طبیعت) را می‌دیدیم بیش از جنبه‌های شاعرانه این عروسی لذت می‌بردیم.

و اکنون تنها چیزی از منظور طبیعت را که می‌توانیم ببینیم این است که می‌خواهد به وسیله وصال این دو عاشق و معشوق، نسل زنبور عسل را تقویت کند که مبادا مرتباً زنبور نر به وجود بیاید.

ولی برای این که این دو را به وصال یکدیگر برساند جهاز تناسلی زنبور نر را طوری ساخته که در کندو نمی‌تواند با ملکه جفت‌گیری کند و الزام دارد که ابتدا مدتی در فضا پرواز نماید تا کیسه‌هایی که روی تنه او قرار گرفته از هوا انباشته و متورم شود و بر اثر تورم آنها، قسمت‌های پایین شکم فرو برود و در نتیجه جهاز

تناسلی بیرون بیاید و قادر به انجام وظیفه شود.

آری تمام اسرار عروسی ساحرانه و شاعرانه این عاشق و معشوق ناشی از همین نقص جسمانی است که ابتدا باید آن دو کیسه بر اثر پرواز متمادی در فضا متورم گردد.

***

حال ممکن است شاعری بعد از مقایسه زیبایی ساحرانه این عروسی‌ها با حقیقت آن (یعنی نقص جسمانی زنبور نر) بگوید پس ما ناچاریم که پیوسته زیبایی را در ماوراء حقیقت اشیاء بنگریم؟

در جواب می‌گوییم آری. تا امروز هرچه از زیبایی به نظر ما رسیده چیزهایی بوده که با حقیقت اشیاء فرق داشته و ما هم باید دیده را عادت بدهیم که پیوسته زیبایی را در ماوراء حقیقت ببینیم.

البته وقتی که می‌گوییم حقیقت، منظور ما آن اندازه از حقیقت است که به چشم ما می‌رسد کما این که در عروسی زنبور عسل، فقط نقص جسمانی زنبور نر به نظر ما می‌رسد، و از حقیقت فقط این اندازه را می‌بینیم و نمی‌دانیم که قسمت‌های دیگر آن چیست؟ و منظور غائی طبیعت از این زفاف و نگاهداری نسل زنبور عسل چه می‌باشد؟

وقتی که چشم ما عادت کرد که از دیدن زیبایی‌ها لذت ببرد روزی خواهد رسید که می‌توانیم (و یا امیدواریم که بتوانیم) به حقیقت هم پی ببریم.

کما این که روز اول چیزی که ما را مجذوب زنبور عسل کرد فقط زیبایی آن بود و از بس که ما از این زیبایی لذت می‌بردیم نزدیک‌تر رفتیم و چشمان خود را بازکردیم که لذت بیشتری عاید ما شود و در نتیجه توانستیم که به یک قسمت از حقایق زندگی این جانور آگاهی پیدا کنیم.

در سایر علوم نیز همین طور است و ابتدا زیبایی آنها دیدهٔ برخی از صاحب‌نظران را جلب کرد و برای این که لذت بیشتری از آن زیبایی ببرند، جلو آمدند و موشکافی کردند تا به حقیقت، یا آن اندازه از حقیقت که برای آنها قابل ادراک بود، رسیدند.

خوشا به حال آنهایی که می‌توانند از ادراک خود از حقیقت، اعم از این که زیبا باشد یا نه، لذت ببرند. ولی ماکه آن استعداد را نداریم، اکنون به همین اکتفا می‌کنیم که از زیبایی‌های حقیقت لذت ببریم و اگر واقعاً دوستدار زیبایی باشیم، همان طوری که چراغ در شب تاریک، از راه دور ما را به آبادی می‌رساند، زیبایی همه ممکن است ما را به حقیقت برساند.



یک روز با یکی از علمای بزرگ فیزیولوژی معاصر در صحرا قدم می‌زدیم و صحبت ما راجع به حقیقت بود. آن مرد بزرگ به من گفت: «تاکنون به حقیقت پی نبرده‌ایم برای این که حقیقت یکی نیست بلکه سه تاست. وقتی که این سه تا را در کنار هم گذاشتیم آن وقت حقیقت به دست می‌آید. منظورم این است که وقتی این سه تا راکنار هم گذاردیم می‌توان گفت که ما به آن اندازه از حقیقت که در خور فهم و عقل ما می‌باشد پی برده‌ایم، و به زبان ساده‌تر با فهم این سه تا می‌توانیم بگوییم که ما حقیقت زندگی را دانسته‌ایم.»

چون مطلب برای من تازگی داشت از او پرسیدم این سه تاکدام است؟

او در جواب گفت: «اکنون توضیح خواهم داد ولی ابتدا می‌گویم که هر یک از ما، در زندگی، خواهی نخواهی، یکی از سه شاخه حقیقت را انتخاب می‌کنیم و یا تحت تأثیر آن قرار می‌گیریم.

هر واقعه‌ای که برای ما پیش می‌آید و هر احساس که به ما دست می‌دهد تحت

تأثیر یکی از این سه شاخه، سه مظهر و سه قیافه حقیقت قرار می‌گیرد.

دوستی که در خیابان به ما برخورد می‌کند، زنی که تبسم‌کنان به طرف ما می‌آید، مصیبتی که برای خود ما و یا یکی از خویشاوندان پیش می‌آید، این آسمان آبی پاییز که ما اکنون تماشا می‌کنیم، این باغ زیبا و مصفا، آن گاو و گوسفند که در مرتع مشغول چرا هستند، آن چوپان که خوابیده، آن خانه‌های دهکده، آن دریای زمرد رنگ که از وسط درخت‌ها نمایان است، همه آنها قبل از این که برای ما پیش بیاید و یا به نظر برسد، تحت تأثیر یکی از این سه شاخه، سه مظهر، یا سه رنگ حقیقت قرار می‌گیرد و تا به رنگ یکی از اینها درنیاید در ما اثر نخواهد کرد.»

ما به بالای تپه کم‌ارتفاعی رسیده بودیم که چشم‌انداز وسیعی را مقابل ما می‌گشود و به هر طرف که نظر می‌انداختیم زمین سبز زمردی بود و تفاوت رنگ در نظر دیده نمی‌شد.

آن سرزمین به ولایت «کو» واقع در ایالت نور ماندی تعلق داشت. جلگه سبز با یک شیب ملایم به طرف دریا می‌رفت و اکنون نیز یکی از باصفاترین جلگه‌های فرانسه است. در آن روز دهقانان مشغول جمع‌آوری یونجه خود بودند، آنها را بسته‌بندی می‌کردند و بسته‌های بزرگ یونجه را در ارابه‌هایی که به اسب بسته شده بود، می‌گذاشتند که به انبارها ببرند. دسته دیگری از آنها به ایجاد انبار صحرایی غله[1] اشتغال داشتند و صدای آنها از راه دور شنیده می‌شد.

دوست بزرگوار من گفت: «مشاهده کنید: روستاییان ما مشغول ساختن انبار

۱. در مملکت ما ایران، ساختن انبار صحرایی غله مرسوم نیست اما در فرانسه متداول است. به این طریق که در صحرا گندم‌ها را روی هم می‌گذارند و روی آنها را به وسیله خشت و گل می‌پوشانند که ریزش باران گندم‌ها را فاسد ننماید. بعد از یکی دو هفته، گندم‌ها را می‌کوبند و به انبار می‌برند، و گاهی نیز گندم‌های کوبیده‌شده را در انبار صحرایی جا می‌دهند. ولی همواره قبل از فصل زمستان، انبارهای صحرایی را برمی‌چینند و گندم‌ها را به انبار می‌برند ـ مترجم

صحرایی هستند، که اگر درست تعمق نماییم برای سعادت نوع بشر می‌باشد زیرا زندگی ما که وابسته به این غله است، در انبار صحرایی جا می‌گیرد.

هوای لطیف این عصر تابستان، با وجود دوری راه، صدای آنها را به گوش ما می‌رساند و با این که نمی‌توانیم کلمات آنها را تشخیص بدهیم ولی از لحن صدای آنها آثار شادی و امیدواری نمایان است و به طرزی مبهم احساس می‌نماییم این صدا که از راه دور به گوش ما می‌رسد یکی از اصوات طبیعت، و مثلاً مثل زمزمه این شاخه‌ها است که بالای سرمان سایه انداخته و یا زمزمه آن جوی کوچکی است، که در آن پایین روان است.

در بالای سرشان، آفتاب درخشان می‌تابد و گویی که آفتاب هم دقت دارد که حد اعلای روشنایی را به این صحنه کار و فعالیت، که آمیخته با شادی و امیدواری می‌باشد، بتابد.

قدری دورتر از آنها، نزدیک دریا، کلیسای کوچک دهکده و قبرستان آبادی در جوار درخت‌های زیرفون دیده می‌شود. کسانی که اکنون مشغول بنای انبار صحرایی هستند شاید هیچ توجه به آن قبرستان ندارند. و نمی‌دانند که بنای زندگی خود را در جوار خانه مرگ استوار می‌نمایند. شاید به خاطر نمی‌آورند که ده سال یا پنجاه سال قبل از این، پدران آنها نیز همین حرکات را در همین صحرا می‌کردند، و همین طور (بنای زندگی) را که انبار صحرایی است به وجود می‌آوردند.

خواهش می‌کنم درست نگاه کنید و ببینید که آیا در این منظره هیچ چیز برجسته هست؟ و آیا مثل جنگل‌های آفریقا و یا کوه‌های هیمالیا چیزی وجود دارد که انسان را وادار به تحسین و یا حیرت کند و یا او را بترساند.

این که شما در این لحظه مقابل چشم خود ملاحظه می‌کنید، یک منظره عادی و مبتذل از زندگی طبیعی و معمولی نوع بشر است که هیچ چیز برجسته در آن وجود

ندارد ولی تمام حرکات آن مقرون به فایده می‌باشد.

آن مردی که ارابه را به حرکت درآورده و آن مردی که یک بسته یونجه را به دوش گرفته و به سوی ارابه می‌برد، و آن زنی که دانه‌های گندم را روی دوش نهاده و به طرف انبار روان است، و آن چند نفر که بالای انبار ایستاده‌اند و دسته‌های گندم را روی هم می‌گذارند، همه مشغول انجام یک سلسله حرکات عادی و معمولی می‌باشند. ولی هر یک از این حرکات، متضمن فایده بزرگی است که امروز یا فردا، این نسل یا نسل دیگر از آن برخوردار می‌شود.

این افراد، که اکنون کار می‌کنند و بانگ برمی‌آورند، به هیچ وجه قصد ندارند که یک منظره بدیع و جالب توجه از صلح و صفا و نشاط و امیدواری، و آرامش زندگی یا طبیعت را به وجود آورند. اما بدون اراده آنها، اعمال و حرکات‌شان، این منظره صلح و آرامش و صفا و امیدواری و نشاط را به وجود آورده است.

و این منظره طوری جالب توجه می‌باشد. که بزرگترین هنرپیشگان ما و آنهایی که تمام هم و اراده و استعداد خود را صرف این می‌کنند که منظره بزرگ و مؤثر و باشکوهی از صلح و صفا و آرامش و نشاط و امیدواری طبیعت را به وجود بیاورند، سه پایهٔ نقاشی خود را می‌آورند و این جا زیر سایه درخت می‌نشینند و این منظره را ترسیم و تصور می‌کنند و به عنوان این که برجسته‌ترین و کامل‌ترین مظهر زیبایی یا مظهر سعادت و صلح و صفا می‌باشد، به ما ارائه می‌دهند.

این اولین شاخه، نخستین شاخص و اولین صورت حقیقت می‌باشد که نمی‌تواند منکر آن شد.»



«حالا بیایید جلوتر برویم و به این روستاییان نزدیک شویم. این جا که ما هستیم، صدای آنها از راه دور به گوش ما، مثل آواز شادمانی و امیدواری جلوه می‌کند، ولی

چند دقیقه دیگر که جلو رفتیم خواهیم دید که این آواز سرور و نیک‌بختی شکل دیگری دارد.

حالا که ما کلمات آنها را نیز می‌شنویم می‌بینیم که این بانگ‌ها عبارت از کلمات ناپسند و عبارات ناهنجار است، آن قهقهه که از راه دور نماینده نیک‌بختی بود، حالا از راه نزدیک نشان می‌دهد که آن روستایی قوزی را مسخره می‌کنند و یا به یکی از کارگران تنبل نهیب می‌زنند و یا از دیگران غیبت می‌کنند و با ذکر معایب اخلاقی آنها شادی می‌نمایند.

سال‌ها است که من در این سرزمین (نورماندی) شاهد زندگی این روستاییان هستیم و آنها را می‌شناسم و به روحیات آنها وقوف دارم و می‌دانم که چه قدر فاسدالاخلاق هستند.

این جا چون زمین و آب فراوان و مزارع حاصل‌خیز است و مردم با زحمتی کمتر، می‌توانند معاش خود را تأمین نمایند، و این جا که نیک‌بختی با زحمت کمتری به دست می‌آید، بسیاری از روستاییان، و حتی بعضی از زن‌های آنها، الکلی شده‌اند.

علاوه بر الکل، یک زهر دیگر که عرفاً به نام بیماری‌های کیسه صفرا خوانده می‌شود، نژاد این روستاییان را تهدید به فنا و یا عیوب و نواقص زیاد می‌نماید.

این قیافه‌های کریه، این اسکلت‌های کج و معوج، که در این روستاییان مشاهده می‌نمایید، نتیجه اعتیاد به مشروبات الکلی و رشد بیماری‌های کیسه صفرا است.

تمام این روستاییان، اعم از زن و مرد و بزرگ و کوچک، دارای صفات ناپسند فطری هستند و محال است که تا موقع مرگ این صفات زشت از آنها دور شود.

تمام این روستاییان، خشن و متقلب و دروغگو، و حریص و سخن‌چین و بدگمان نسبت به دیگران و ممسک و کوته‌فکر و سوءاستفاده کننده (از راه نامشروع)

می‌باشند، و یکی از بزرگترین شادمانی آنها در این است که بتوانند معایب دیگران را کشف کنند و اسرار پنهانی، و غیرقابل بیان همسایگان را به دست بیاورند و افشاء نمایند.

گرچه واجبات زندگی آنها را مجتمع نموده و به طوری که ملاحظه می‌نمایید اکنون به هم کمک می‌کنند و با تشریک مساعی مشغول جمع‌آوری یونجه و ساختمان انبار صحرایی هستند، ولی میل باطنی آنها این است که به یکدیگر آزار برسانند و تا می‌توانند همسایگان را متضرر کنند.

بدبختی دیگران سبب خوشبختی آنها است، و تا می‌توانند اوصاف بدبختی همنوع را زیاد و وسیع می‌کنند که بتوانند زیادتر از آن لذت ببرند.

تا وقتی که فقیر و کارگر، یعنی برزگر و روزمزد هستند، کینه ارباب را بر دل دارند و از امساک و بی‌رحمی او شکایت‌ها می‌کنند. وقتی به نوبه خود صاحب زمین شدند و برزگران روزمزد را اجیر نمودند، از تجربیات دوره کارگری خود استفاده می‌کنند که اجیر بدبخت را در فشار بگذارند و از مزد او بکاهند و یا مزد او را نگاهدارند و نپردازند.

من اگر جزئیات نیرنگ و تزویر و دروغ و خیانت و بی‌رحمی و کینه و حسادتی را که با این فعالیت، و این کار (که ما تصور می‌کنیم در فضای صلح و صفا و سعادت صورت می‌گیرد) توأم است برای شما بیان کنیم تا فردا تمام نخواهد شد.

تصور نکنید که مشاهده این آسمان آبی، آن دهکده که از راه دور این قدر زیبا است، آن کبوترها که بالای برج کلیسا مشغول پرواز هستند، آن دریای پهناور که به نوبه خود آسمان آبی دیگری است، کوچکترین اثر مفیدی در روح این روستاییان دارد و یا بتواند اخلاق آنها را پاک نماید.

آنها این آسمان و این آفتاب و آن دریا و کبوترها را نمی‌بینند و اگر ببینند اثری در

آنها ندارد.

اصول تفکر این مردم بر محور چند هراس و بیم دور می‌زند، که از آن جمله ترس ازگرسنگی، ترس از نیرومندی دیگران، ترس از افکار عمومی و این که درباره آنها چه خواهند گفت، و ترس از مرگ، و احیاناً ترس از جهنم می‌باشد.

با این وصف، شما نمی‌توانید از این توضیحات، این اشخاص را کاملاً بشناسید و شواهد دیگری لازم است. مثلاً این جوان را می‌بینید که مـی‌خندد و بسته‌های بزرگ یونجه را روی ارابه می‌اندازد. این جوان سال گذشته در میخانه با یکی از دوستان خود شوخی کرد و دست راست او را شکست، من دست راست او را معالجه کردم و تا وقتی که نمی‌توانست کار کند از او نگاهداری نمودم و خرج او را پرداختم و او هر روز به خانه من می‌آمد و غذا و پول و چیزهای دیگر می‌گرفت.

ولی به جای این که از من ممنون باشد، در دهکده شهرت دارد که خواهر زن من با من روابط نامشروع دارد و مادر من الکلی می‌باشد.

تصور نکنید که این جوان نسبت به من خصومتی داشت که این شهرت را در آبادی داد و تصور ننمایید که این پسر بر اثر تبلیغات کمونیست‌ها و کینه طبقاتی با من دشمن بود.

آن طور که من تصور کردم، علتی که محرک این جوان برای انتشار این شهرت گردید، این بود که نمی‌توانست بفهمد به چه مناسبت من دست او را معالجه می‌کنم و چرا بدون این که از وجودش استفاده نمایم، به او غذا و پول می‌دهم.

او که نمی‌توانست به علت احسان من پی ببرد خیال می‌کرد که من نقشه و هدف مخصوصی درباره او دارم و لذا می‌اندیشید که نباید فریب مرا بخورد و یا نباید مغبون شود.

زیرا دیگران، قبل از من، با او یا با دیگری، همین طور رفتار کرده بودند و اگر

غذایی و پولی می‌دادند برای این بود که بتوانند استفاده‌های بخصوصی بکنند.

این است که این جوان، به قول معروف، دست پیش را گرفت که مبادا پس بیفتد، و وقتی که شهرت داد که خواهر زنم با من روابط نامشروع دارد، فکر نمی‌کرد و به خاطرش نمی‌رسید که کار بدی می‌کند.

او هنگام انتشار این دروغ‌ها از یک قانون مبهم و غیر مشخص عمومی اطاعت می‌کرد، و بدون این که خود بداند، و شاید برخلاف اراده خود او، از مقررات معنوی و اخلاقی محیط زندگی خود تبعیت می‌نمود. این مقررات معنوی و اخلاقی هم تمایل عموم روستاییان این حدود به مردم‌آزاری است.

این دومین مظهر، دومین شاهد، یا دومین قیافه حقیقت است که من آن را حقیقت معاش زندگی انسان می‌نامم. تصور نمی‌کنم که کسی بتواند منکر این حقیقت شود برای این که مبنی به عوامل و عللی است که هر کس می‌تواند بفهمد و احساس نماید.

اکنون بیایید روی این دسته‌های گندم بنشینیم و قدری تماشا کنیم.[1] به طوری که ملاحظه می‌کنید، الکل و امراض کیسه صفرا این روستاییان را ضعیف و قدری فاسد کرده است.

این افراد، به طوری که گفتم، دارای اخلاقی پست هستند. با وجود این، حتی در آن رذائل هم دارای افکار و احساساتی می‌باشند که گرچه کوچک است اما نمی‌توان منکر وجود آن شد و در هرحال بهتر از هیچ می‌باشد.

مثلاً با این که تمام روستاییان مردم‌آزار هستند، اگر شما در میخانه یک گیلاس

---

۱. از خوانندگان محترم درخواست می‌کنم که برای مطالعه و ادراک این قسمت که قیافه یا مظهر سوم حقیقت مزبور در این فصول است، دقت فرمایند زیرا آن چه مترلینگ می‌گوید خیلی عمیق است، و گاهی قلاب فکر و استدلال، در همان لحظه که می‌خواهد چیزی را به چنگ بیاورد، می‌بیند که از چنگ او می‌گریزد ـ مترجم

مشروب به یکی از آنها تعارف کنید می‌گوید متشکرم و اگر دو گیلاس مشروب بدهید می‌گوید متشکرم و شاید روزی این محبت شما را جبران کنم.

این است که می‌گویم این افکار و احساسات کوچک گرچه ناچیز است ولی بهتر از هیچ می‌باشد. اگر ما دفتری مقابل خود بگذاریم و این احساسات و عواطف ناچیز را از یکایک آنها جمع‌آوری کنیم و با هم جمع نماییم می‌بینیم که چیز بزرگی شده است.

این مرد که امروز می‌گوید روزی این محبت شما را جبران می‌کنم، گو این که در حال ادای این جمله ممکن است دروغ بگوید، و گو این که هرگز به فکر جبران محبت شما نخواهد افتاد معذالک نشان می‌دهد که اندکی دارای احساس و عاطفه است، یعنی اندکی از آن چیزی را دارد که من و شما زیادی از آن را داریم، و می‌توان گفت که قدری از وجدان ما در او هست.

این وجدان و شخصیت، که ما بدان می‌نازیم، به دو دلیل چندان بر وجدان و شخصیت این روستایی مزیت ندارد.

دلیل اول این است که اگر ما وارد یک سالن شویم که جمعی از دوستان و کسانی که با ما همطراز هستند در آن جا سرگرم صحبت می‌باشند و راجع به انجام یک معامله و یا اجرای یک پروژه صحبت کنند و منافع و نظریات خصوصی با هم تماس یا تصادم داشته باشد، آیا من و شما مطمئن هستیم که حرص و طمع و بغض و حسد در مذاکرات ما اثری نخواهد داشت. آیا مطمئن هستیم که حاضریم از صمیم قلب منافع خود را فدای منافع فلان رقیب خویش نماییم که تازه قدم به دنیای تجارت یا صنعت گذاشته، و نسبت به ما تازه‌کار می‌باشد، و در عین حال می‌خواهد از ما جلو بیفتد، و دیر آمده و زود می‌خواهد برود؟

بنابراین نباید به این وجدان و شخصیت بنازیم زیرا با توجه به تناسب و تفاوتی

که بین زندگی ما و این روستاییان هست، ما هم در مردم‌آزاری و از لحاظ داشتن صفات پست کمتر از آنها نیستیم.

دلیل دوم این است که این وجدان و شخصیت که ما به آن می‌نازیم تابلویی است که تاریکی‌های آن زیادتر از روشنایی است، و خزانه‌ایست که در آن نادانی بیش از دانایی وجود دارد.

این وجدان و شخصیت ما دارای اطلاعات اندک می‌باشد و بسیاری از مشکلات علوم و اسرار دنیا بر او پنهان است.

با این وصف، تمام حیثیت ما وابسته به این وجدان است و شاید هم که برجسته‌ترین و قابل تحسین‌ترین چیز دنیا باشد.

به علت داشتن همین وجدان و شخصیت است که ما می‌توانیم در برابر مجهولات مردانه سر را بلند کنیم و بگوییم که ما شما را نمی‌شناسیم و نمی‌توانیم به اسرار شما پی ببریم. ولی انگار که از عالم غیب در گوش ما می‌گویند که بالاخره به اسرار شما پی خواهیم برد و مجهولات را مبدل به معلومات خواهیم کرد.

آری، در سایه وجود این وجدان و شخصیت است که ما می‌توانیم این حرف‌ها را به مجهولات بزنیم.

و این وجدان، همان طوری که در ما هست، در این روستاییان هم که ملاحظه می‌نمایید موجود می‌باشد، منتها بین ما و آنها، شدت و ضعف دارد.

همان طور که من و شما مجهولاتی را می‌بینیم آنها هم این مجهولات را می‌بینند.

ما چون وجدان نیرومندتری داریم، مثل کسی که دوربین به چشم گذاشته باشد، جزئیات کوه را از راه دورمشاهده می‌کنیم بدون این که معمای کوه برای ما حل گردد.

این روستایی هم آن کوه را می‌بینند، ولو این که جزئیات آن را مثل ما مشاهده

نکنند، و برای آنان نیز کوه مجهول است.

هرکس، در هرجاکه هست، به وسیله وجدان خود، قائل به مجهولات می‌باشد.

از زمان‌های قدیم تا امروز، این طور بوده و بعد از این نیز همین طور خواهد بود و به مقتضای عصر و مکان، تمام این مجهولات را تغییر می‌دهند.

گاهی آن را خدا می‌خوانند، زمانی به اسم طبیعت یا مقدرات یا راز ازلی و ابدی موسوم می‌کنند، ولی همه به وجود آن قائل هستند.

آنهایی که رعد و برق و باد و آفتاب را می‌پرستیدند، از لحاظ علاقه‌ای که به شناسایی او داشتند متوسل به این معتقدات می‌شدند.

امروز هم که ما نام آن را اسرار طبیعت می‌گذاریم، از لحاظ علاقه‌ای که به شناسایی او داریم این نام را انتخاب می‌کنیم.

ولی اگر اسم تغییر می‌نماید، اصل و ماهیت تغییر نمی‌کند، و این سومین مظهر، سومین قیافه، و در عین حال بزرگترین و برجسته‌ترین مظهر حقیقت می‌باشد.»

فصل ششم

قتل عام زنبورهای نر

بعد از جفت‌گیری ملکه، اگر هوا خوب و شیره غبارهای گل فراوان باشد، زنبورهای کارگر بر اثر فراموشی و یا به مناسبت احتیاط فوق‌العاده و مآل‌اندیشی زیاد، تا چندی اجازه می‌دهند که زنبورهای نر زنده بمانند.

زنبورهای نر هم مثل خواستگاران «پنه‌لوپ» در خانه «اولیس» زندگی می‌کنند.[1] بدین معنی که قطع نظر از پرخوری، خیلی پرمدعی هستند، و گویی برای این آفریده شده‌اند که دیگران بردهٔ آنها باشند. همه جا را با فضولات خود کثیف می‌کنند، میان دست و پای کارگران می‌دوند و نمی‌گذارند که آنها به کار خود برسند. با هیکل‌های قطور خود راه را می‌بندند و مدتی می‌گذرد تا قدم‌رنجه فرمایند و از سر راه کارگران که باید رفت و آمد کنند دور شوند. زنبوران نر همواره در بهترین نقاط کندو می‌خوابند و مثل قهرمانان افسانه‌های اساطیر، که دهان را بر نهر آب می‌گذاشتند و هنگام نوشیدن، نهر را خالی از آب می‌کردند، آنها هم دهان را بر خزانه عسل می‌گذارند و آن قدر می‌خورند تا شکم‌شان متورم شود. در دنیای ما، از

---

۱. اشاره به یکی از افسانه‌های قدیم یونان است که به موجب آن، خواستگارانی که برای خواستگاری «پنه‌لو» رفته بودند در خانه نامزد احتمالی خود، مانند فرمانروای مطلق رفتار می‌کردند و همه را به چشم حقارت می‌نگریستند و تمام اموال را مال خود می‌دانستند و غیره ـ مترجم

ظهر تا سه ساعت بعد از ظهر، این پرخورهای تنبل و پرمدعی، عزم گردش می‌کنند و به صورت گروهی بدون توجه به دیگران، مانند جهانگشایانی که رعایای مغلوب را زیر ستم ستور خود خرد می‌کردند که زودتر پرچم افتخار را از بالای ارک مرکزی شهر فرود آورند، کارگران را در سر راه خویش سرنگون می‌نمایند و دربانان را به یک طرف می‌اندازند و با جوش و خروش از کندو خارج می‌شوند. انگار فرمانروایانی هستند که برای انجام یک نقشه خیلی بزرگ، که عامه مردم را قدرت فهم آن نیست، به سوی سرنوشت عظیمی روان می‌باشند.

ولی بعد از قدری پرواز، آن جوش و خروش آمیخته به نخوت و بی‌اعتنایی نسبت به زیردستان، فرو می‌نشیند و زنبورهای نر روی گل‌های مجاور قرار می‌گیرند و همان جا می‌خوابند تا وقتی که آفتاب پایین برود و خنکی هوای عصر آنها را از خواب بیدار نماید.

آن وقت از خواب برمی‌خیزند و با همان هیجان و جوش و خروش و مثل این که از یک پیروزی بزرگ مراجعت کرده‌اند، وارد کندو می‌شوند و به سراغ خزانه‌های عسل می‌روند، سر را تا گردن در عسل فرو می‌نمایند و تا می‌توانند عسل می‌خورند، و آنگاه سنگین و مست، به خوابگاه خود می‌روند و به زودی می‌خوابند، تا وقتی که دوباره گرسنگی آنها را از خواب بیدار کند.

اما شکیبایی زنبور عسل خیلی کمتر از شکیبایی انسان است. یک روز صبح فرمانی از طرف «روح کندو» صادر می‌شود و کارگران که هر روز به صحرا می‌رفتند مبدل به جلاد می‌گردند.

هنوز زنبورهای نر خوابیده‌اند که کارگران روی سرشان می‌ریزند و با خشونت آنها را از خواب بیدار می‌نمایند. زنبورهای نر چشم‌های خود را می‌گشایند و حیرت می‌کنند و به زبان حال می‌گویند آیا چه واقعه‌ای اتفاق افتاده و شاید کارگران اشتباه می‌نمایند.

این وضع از نگاه‌های حیرت‌آمیزی که به اطراف می‌اندازند معلوم می‌شود و هنوز متوجه نیستند که چه بر سرشان خواهد آمد. مثل همیشه که در فکر شکم می‌باشند، سعی می‌نمایند که خود را به خزانه‌های عسل برسانند و شکمی از عزا در بیاورند.

ولی کارگران که هر روز به آنها راه می‌دادند و آزادشان می‌گذاشتند که هر قدر می‌خواهند عسل بخورند، امروز راه را به روی‌شان می‌بندند.

باز هم زنبورهای نر وگردن کلفت و پرخور، متوجه نیستند که اوضاع تغییر کرده، و فضای شهر را کینه و خشم در برگرفته، و همچنان سعی می‌نمایند که خود را به عسل برسانند.

ولی کارگران دیگر مجال نمی‌دهند و هر زنبور نر به دست چند کارگر می‌افتد و با سرعت بال‌های زنبورهای نر را جدا می‌نمایند وکمر باریک آنها را (که وسیله اتصال شکم به سینه می‌باشد) قطع می‌کنند و نیز شاخک‌ها و پاها و دست‌های آنان را قطع می‌نمایند.

بعضی از زنبورهای نر چون متوجه می‌شوند که خطر بزرگی آنها را تهدید می‌نماید می‌کوشند که فرار کنند اما زنبورهای کارگر مانع از فرار آنها می‌شوند و با خشم و هیجانی شدید به آنها حمله‌ور می‌گردند و قبل از همه سعی می‌کنند که شاخک‌های آنان را قطع نمایند زیرا می‌دانند که شاخک‌ها مرکز تمام احساسات زنبور نر است و در بدن او به منزله مرکزی می‌باشد که تمام فعالیت‌های حیاتی بدان وسیله درک می‌شود.

بعضی از آنها بعد از قطع شاخک‌ها، به پشت می‌افتند و از راه ناتوانی دست‌ها و پاهای خود را تکان می‌دهند، به طوری که از مشاهده آنها قلب ما به ترحم درمی‌آید و خصوصاً مشاهده چشم‌های زیبای آنها که آیینه گل‌های بهار و آسمان لاجوردی

بود ما را متأثر می‌کند، چون به طرزی محسوس آثار رنج و ناامیدی از چشم‌های آنها نمایان است.

بعضی از آنها زود می‌میرند و زنبورهای کارگر جنازه‌های آنان را بیرون می‌اندازند. بعضی موفق می‌شوند که به گوشه‌ای پناه ببرند و زنبورهای کارگر مقابل آنها کشیک می‌دهند تا بر اثر جراحات خود و گرسنگی و بمیرند.

ضمناً بعضی از آنها موفق می‌شوند که از دروازه کندو فرار نمایند و خود را به فضا برسانند ولی همین که شب شد، فراریان بر اثر گرسنگی و سردی هوا ناچارند که به شهر مراجعت نمایند.

اما نگهبانان شهر از ورود آنها ممانعت می‌کنند و به آنها راه نمی‌دهند و آنها در مدخل شهر از گرسنگی و سرما جان می‌سپارند. فردا صبح، کارگران جنازهٔ پرخورهای بی‌فایده را از مدخل شهر دور می‌کنند و بعد از آن تا بهار سال آینده در شهر زنبور عسل دیگر زنبور نر یافت نمی‌شود.

به طور کلی، هر قدر شهری آبادتر و منظم‌تر باشد، به همان نسبت زودتر قتل عام زنبوران نر شروع می‌شود، و بعد از آنها، شهرهایی که کمتر آباد و معمول هستند زنبوران نر را به قتل می‌رسانند.

فقط شهرهای عقب‌افتاده و آنهایی که دارای یک ملکه پیر و عقیم هستند و انتظار آمدن یک ملکه جوان را دارند و امیدوار هستند که ملکه جوان را بارور کنند، زنبوران نر را به امید جفت‌گیری ملکه جوانی که باید بیاید، تا آغاز زمستان نگاه می‌دارند.

ولی در این‌گونه شهرها، بر اثر دوام زندگی یک عده گردن کلفت مفت‌خور، که فقط تلف‌کننده ثروت هستند، شهر دچار قحطی می‌شود و همین که اولین برف زمستان فرود آمد تمام زنبورها از فرط گرسنگی دور هم جمع می‌کردند و به صورت دسته جمعی تلف می‌شوند.

ولی در شهرهایی که زود شروع به قتل عام مفت‌خورها کرده‌اند، بعد از قتل عام، فعالیت شروع می‌شود منتها وسعت ایام گذشته را ندارد زیرا در صحرا گلها رو به تقلیل نهاده است.

دوره جشن‌های بزرگ و فاجعه‌های بزرگ به پایان رسیده و روح کندو متمایل به استراحت شده است.

هزارها زنبور، که زاده نور و فرزند شکوفه‌ها و گل‌ها هستند و غذای آنها روح شکوفه‌ها است، به تدریج از فعالیت خود می‌کاهند و در فضایی آمیخته به عطر لاله‌ها خود را برای استراحت آماده می‌کنند.

با وجود این، عسل فصل پاییز برای آذوقه زمستان، در خزانه‌های محکم جمع‌آوری می‌گردد و با مهر مومی مهر و موم می‌شود.

دیگر زنبورها خانه نمی‌سازند، از شماره موالید کاسته می‌گردد و در عوض بر شمار مردگان افزوده می‌شود.

شب‌ها رو به درازی گذاشته و روزها کوتاه شده، آسمان پر از صدای پرندگان مهاجر است که دنیای ما را ترک می‌نمایند و به طرف مناطق گرمسیر می‌روند.

گاهی بادها و باران‌های ناگهانی، صدها زنبور کارگر را که در خارج از شهر هستند از بین می‌برد و دیگر مراجعت نمی‌نمایند.

با این وصف، هر وقت که آفتابی می‌تابد، زنبورها به دلیل علاقه فوق‌العاده‌ای که به آفتاب دارند از کندو بیرون می‌آیند، تا وقتی برودت هوا دیگر به آنها اجازه خروج از کندو را ندهد.

این موقع زمانی است که صاحب کندو، سهم عسل خود را برداشته و هر کندو به وی چهل کیلوگرم عسل داده و بعضی از کندوها تا صد کیلوگرم عسل نصیب او نموده و هر کیلوگرم آن، روح مجسم روشنایی آفتاب و شیره و چکیده گلستان‌های

بزرگ می‌باشد.

گاهی صاحب کندوها، از راه ترحم، مقداری از عسل شهرهای آباد را برمی‌دارد و روی عسل شهرهای خراب می‌گذارد که ساکنان آن فصل زمستان از گرسنگی نمی‌میرند و بعد روی کندو را می‌پوشاند که فرزندان بالدارش در فصل زمستان سرما نخورند.

آنگاه زنبورها وسط کندو جمع می‌شوند و ملکه را مرکز خود قرار می‌دهند.

در روزها و شب‌های سرد زمستان زنبورهایی که در قسمت‌های خارجی قرار گرفته‌اند به نوبت وارد توده زنبورها می‌گردند که گرم شوند و دیگران جای آنها را می‌گیرند و آنها نیز بعد از یک ساعت وارد توده زنبورها می‌شوند و دیگران جای آنها را می‌گیرند.

در مرکز این توده یا گلوله، درجه حرارت درست به اندازه روزهای بهار و تابستان است و در عین حال به طور منظم به وسیله حرکت بال‌ها هوای آن تصفیه می‌شود.

اگر درجه سرما در خارج شدید شود زنبورها مرکز گلوله را به همان نسبت گرم‌تر می‌کنند که درجه حرارت یک میزان باقی بماند.

عامل اصلی تولید حرارت در شهر زنبوران عسل، همان عسلی است که در بهار و تابستان به وسیله نور و حرارت و شیره گل‌ها به وجود می‌آید و بعد از این که وارد عروق زنبورهای عسل گردید، به اصل خود برمی‌گردد و دوباره مبدل به حرارت می‌شود. این حرارت از جسمی به جسمی دیگر وارد می‌شود، و علاوه بر گرما، تمام چیزهایی راکه نور و حرارت آفتاب به زنبوران می‌داد، به آنها اعطاء می‌نماید تا این که یک مرتبه دیگر بهار بیاید و آفتاب واقعی طلوع نماید و شکوفه‌های بنفشه را در جنگل‌ها و چمن‌ها بشکفد.

در این موقع، زنبورها متوجه می‌گردند که دوباره آفتاب گرم به همه جهان تابیده

و فضای لاجوردی برای پذیرفتن آنها مهیا شده و چرخ زندگی که مرگ را به حیات متصل می‌نماید، به راه افتاده است.

اکنون که به مناسبت رسیدن فصل زمستان درکندو را بستیم و زنبوران را برای گذراندن ماه‌های زمستان به حال خود گذاشتیم، من می‌خواهم راجع به ایرادی که بیشتر مردم در این مورد می‌گیرند، صحبت کنم.

آنها می‌گویند که البته قوانین و مقررات شهر عسل بسیار جالب توجه می‌باشد اما تغییرناپذیر است. هزاران سال است که زنبورها با این قوانین زندگی می‌کنند بدون این که آن را تغییر بدهند. هزارها سال است که زنبورها این خانه‌های جالب توجه و منظم را می‌سازند و با پیروی از مقررات ریاضی و معماری و شیمیایی و فیزیکی مشابه زندگی می‌کنند بدون این که تغییری در وضع زندگی آنها پیدا شده باشد. خانه‌هایی که امروز زنبور عسل می‌سازند، همان است که ما شکل‌های آن را روی اوراق و کتیبه‌های قدیم مصری مشاهده می‌نماییم. شما فقط یک مورد را نشان بدهید که کوچکترین تغییر مقرون به پیشرفت و ترقی در زندگی زنبوران عسل حاصل شده باشد و آن وقت حاضریم تصدیق کنیم که زنبورها تنها دارای غریزه نیستند بلکه عقل هم دارند. آنگاه ما حاضریم قبول نماییم که عقل آنها مثل عقل انسان و یا قدری شبیه به عقل است و ممکن است با استفاده از این عقل، سرنوشت بهترین برای آنها به وجود بیاید.

تصور نکنید که فقط افراد عادی این حرف را می‌زنند بلکه زنبورشناسان بزرگی مثل «کایربی» و «اسپنس» نیز همین ایراد را می‌گیرند تا بگویند که زنبور عسل دارای عقل نیست بلکه دارای غریزه است.

از جمله، «کایربی» می‌گوید: «اگر شما بتوانید تنها یک مورد را نشان بدهید که زنبور عسل به علت عدم دسترسی به موم، خانه‌های خود را به وسیله گل رس و یا

خاک و سنگ ساخته باشد من حاضرم تصدیق کنم که آنها دارای عقل می‌باشند و می‌توانند از روی منطق فکر کنند.»

این ایراد که حتی بزرگان زنبورشناس نیز آن را گفته‌اند، مبنی بر عقل سلیمی است که فقط متکی به محسوسات می‌باشد.

این عقل سلیم که تنها به محسوسات متکی می‌باشد، همان عقل سلیمی است که به «گالیله» می‌گفت من محال است ادعای شما را دایر بر این که زمین حرکت می‌کند و آفتاب ثابت است بپذیرم زیرا با دو چشم خود می‌بینم که هر روز صبح آفتاب از مشرق بیرون می‌آید و آسمان را طی می‌کند و شب در مغرب فرو می‌رود و چیزی را که من با دو چشم خود می‌بینم چگونه انکار کنم؟

عقل سلیم خوب است، مشروط بر این که همواره متوجه عمق و عظمت نادانی خود باشد، وگرنه ممکن است به اتکای این که وی عقل سلیم می‌باشد، در جهل مرکب، یعنی در جهانی که خود از جهالت خودش بی‌خبر است، باقی بماند.

از قضا در مورد نکته‌ای که «کایربی» گفته، خود زنبوران عسل پاسخ آن را داده‌اند. به این طریق که «اندر یونایت» دانشمند گیاه‌شناس انگلیسی می‌گوید که پوست بعضی از درختان جنگل آفت دیده بود و من برای مقابله با آفت، مقداری موم را با «تربانتین»[1] مخلوط کردم و یک نوع سیمان به وجود آوردم و روی درخت‌ها مالیدم و با حیرت دیدم که زنبورهای مجاور، دیگر درصدد جمع‌آوری «پروپولیس»[2] برنیامدند بلکه از این مادهٔ حاضر و آماده برای گرفتن برای جلوگیری از این خطر،

---

۱. تربانتین به معنای «سقز» است. و اصولاً درختی است از («درخت «بنه») که از آن تربانتین به دست می‌آید ـ و

۲. پروپولیس (Propolis) ماده صمغی قهوه‌ای رنگی شبیه به موم است که زنبور عسل از غنچه درختان می‌گیرد و برای پر کردن شکاف کندو به کار می‌برد (در زبان انگلیسی) و آن را (Bee glue) یا سقز زنبور عسل می‌گویند) ـ و

مقداری آرد گندم از نوع همین آرد که ما بدان وسیله نان طبخ می‌کنیم، مقابل کندوی زنبوران عسل می‌گذارند. زنبورها روی آرد می‌نشینند، آن را می‌بویند، طعم آرد را می‌چشند و به کندو برمی‌گردند، رفقای خود را خبر می‌کنند و به صورت گروهی می‌آیند و آردها را به کندو می‌برند و به مصرف غذای لاروها و ننف‌ها می‌رسانند.

درصورتی که مسلم است زنبورهای عسل که در دشت‌های آسیا به وجود آمدند هرگز آرد را روی گل‌ها ندیده‌اند که بگوییم آن را می‌شناسند و به خواص غذایی آن پی برده‌اند.



تازه صد ساله است که ما زنبورهای عسل را می‌شناسیم زیرا شناسایی زنبور عسل وقتی شروع شد که «هوبر» شروع به مطالعه در وضع زندگی این جانور کرد.

و از این صد سال، مدت پنجاه سال آن هم، استفاده مهمی از لحاظ شناسایی زنبور عسل نشد. برای این که ما به داخل کندو راه نداشتیم و تا وقتی که کندو را ویران نمی‌کردیم و زنبوران را تلف و یا متفرق نمی‌نمودیم نمی‌توانستیم داخل کندو را ببینیم.

تازه پنجاه سال است که مخترعینی مثل «دزیرزون» و «لانک اشتروث» توانستند کندوهایی اختراع کنند که ما بدون تلف کردن زنبورها، بتوانیم ناظر وضع زندگی و کارهای آنها باشیم.

و نیز هنوز پنجاه سال از زمان تقویت ذره‌بین‌ها و میکروسکوپ‌های قوی نگذشته، که ما امروز به وسیله آنها می‌توانیم اعضای بدن زنبورهای عسل را ببینیم. قبل از آن، تقریباً هیچ اطلاعی از اعضای بدن زنبورها جز آنچه به چشم دیده می‌شود، نداشتیم.

در این صورت نباید حیرت کرد که چرا اطلاعات ما در خصوص هدف و مقصود

نهایی زندگی زنبورها و تغییرات آن، تا این اندازه ناقص است.

زنبورهای عسل هزارها و بلکه ده‌ها هزار سال است که زندگی می‌کنند و ما تازه از پنجاه سال به این طرف درصدد برآمده‌ایم که آنها را بشناسیم.

و اگر در این پنجاه سال تغییر و دگرگونی به چشم ما نرسیده آیا دلیل بر این است که هرگز تغییری در زندگی زنبور عسل حاصل نگردیده است؟

در همین زندگی بشری خودمان، و با توجه به این که خود را عاقل می‌دانیم، ملاحظه نمایید که تغییرات و تحولات چه قدر به کندی صورت می‌گیرد؟

هزارها و شاید ده‌ها هزار سال باید بگذرد که تغییری در استخوان‌بندی ما پیدا شود؟

و هزارها سال باید بگذرد که ما موفق شویم الفبا را اختراع کنیم و چیزی بنویسیم.

اگر انسانی پیدا شود که بلندی قامت او یک صد و پنجاه مرتبه، و وزن بدنش هفتصد هزار مرتبه زیادتر از ما باشد (ما نسبت به زنبورها به این اندازه بزرگ هستیم) و بینایی و چشایی و سایر حواس او هم با ما تفاوت محسوس داشته باشد، به طور قطع متوجه نخواهد شد که ما از زمان اختراع راه‌آهن و تلگراف و تلفن تا امروز چه قدر تغییر کرده‌ایم، یعنی این تغییرات در نظر او کوچک و ناچیز جلوه خواهد کرد.

به فرض این که با یک نظر کنجکاو به تغییرات مادی ما پی ببرد آیا می‌تواند بفهمد که ما از یک قرن به این طرف از لحاظ اخلاقی و معنوی چه قدر فرق کرده‌ایم؟ به طور قطع نه.

با وجود این، اگر به طبقات مختلف زنبور عسل توجّه نماییم و از روی مطالعات علمی در وضع زندگی طبقات مزبور دقیق شویم ملاحظه خواهد شد که پیشرفت‌هایی که از لحاظ فیزیولوژی، اقتصادی، اجتماعی، صنعتی و معماری

نصیب زنبور عسل، از قدیم تا به حال گردیده خیلی زیادتر از پیشرفت‌هایی است که در همین مدت نصیب ما انسان‌ها شده است.

نژاد زنبور عسل به شانزده طبقه بزرگ و مشخص تقسیم می‌شود و اگر شما یکی از این طبقات را با طبقه دیگر مقایسه نمایید (با وجود تفاوت محسوس که با هم دارند) خواهید دید که تفاوت آنها بیش از یک انگلیسی با یک ژاپنی نیست.[۱]

با این که ظاهراً تفاوت بزرگی بین طبقات زنبور عسل مشاهده نمی‌شود، ما بدون توسل به فرض‌های گوناگون، آن چه را که هم‌اکنون چشم ما می‌بیند و حاکی از پیشرفت نژاد زنبور عسل می‌باشد از نظر خوانندگان می‌گذرانیم.

اولین پیشرفتی که نصیب نژاد زنبور عسل شده و ما هنوز بدان نرسیده‌ایم، محافظت جامعه از سرما و گرمای محیط است:

به طوری که امروز می‌بینیم، زنبورهای عسل، مثل ما در شهرهای روباز زندگی نمی‌کنند که زندگی آنها دستخوش تغییرات طبیعت و سرما و گرما باشد. بلکه در شهرهای سرپوشیده زندگی می‌نمایند که اختیار درجه حرارت آن به دست خودشان است. در صورتی که اگر می‌خواستند از غریزه خود پیروی کنند شهرهای خود را بدون سقف (مثل ما) می‌ساختند.

یک طبقه از زنبور عسل موسوم به «آپیس دورساتا» که در هندوستان زندگی می‌نماید، هرگز شهرهای سرپوشیده نمی‌سازد بلکه در انتهای یکی از شاخه‌های درخت آشیان می‌گیرد و در همان جا خانه‌ها در طول شاخه ساخته می‌شود، ملکه

---

۱. مترلینگ در این جا به شکل پاورقی قسمتی از طبقه‌بندی علمی نژاد زنبور عسل را ذکر می‌نماید که برای خوانندگان عادی کسالت‌آور است. به همین جهت مترجم از ترجمه آن خودداری کرد و امیدواریم خوانندگانی که متن اصلی کتابی را دیده‌اند مکدر نشوند که چرا از ترجمه این قسمت خودداری کرده‌ایم - مترجم

در خانه‌ها تخم می‌گذارد و خانه‌های مزبور سقفی جز تنه کارگران ندارد.

در دنیای ما، گاهی از اوقات به واسطه حرارت شدید تابستان، زنبورها فریب می‌خورند، غریزه بدوی آنها به شدت خودنمایی می‌کند و زنبورها لانه خود را در هوای آزاد می‌سازند و به زودی سرمای پاییز آنها را از پا درمی‌آورد.

مخصوصاً دسته‌های دوم و سوم مهاجرت که از شهر خارج می‌شوند (و در صفحات گذشته شرح آنها داده شد) بیشتر فریب حرارت تابستان را می‌خورند. زیرا افراد این دسته‌ها عموماً جوان هستند و در رأس آنها نیز یک ملکه جوان و باکره و بدون تجربه قرارگرفته و لذا زود تحت تأثیر غریزه بدوی خود قرار می‌گیرند، به ویژه آن که هنوز سرمای دنیای ما را ندیده‌اند.

این است که به محض وزیدن نخستین باد سرد پاییزی کفارهٔ غفلت خود را پس می‌دهند، و آنها هم مثل دیگران، قربانی آزمایش‌های بطئی طبیعت که نتیجه و هدف آن بر ما معلوم نیست، می‌شوند.

در هندوستان، زنبوران عسل «اپیس دورساتا» که در شهرهای روباز زندگی می‌کنند، نمی‌توانند بیش از یک ردیف خانه بسازند برای این که بخش بزرگی از کارگران باید تنه خود را سقف خانه‌ها قرار دهند و حرارت خانه‌ها را به یک درجه نگاه دارد و لذا فرصت ندارند که اوقات خویش را صرف ساختمان خانه نمایند.

ولی در دنیای ما، زنبورها چون در شهرهای سرپوشیده زندگی می‌کنند می‌توانند حرارت شهر را بهتر ضبط نمایند. اما زنبورهایی که در شهرهای سرپوشیده زندگی می‌کنند از این جهت پناهنده به این شهرها شده‌اند که به مزایای آن پی برده‌اند و لذا برخلاف تمایل اولیه و غریزی، از نور و حرارت آفتاب صرف‌نظر کردند که بتوانند سردی شدید مناطق ما را تحمل نمایند.

این مطالعه و دقت و آزمایش است که سبب گردیده زنبورها برخلاف غریزه

بدوی خود، در شهرهای سرپوشیده زندگی کنند. این ابتکار که به طور حتم عقل و مآل‌اندیشی در آن دخالت داشته، در زندگی زنبور عسل، به اندازه استفاده از آتش در زندگی ما اهمیت دارد.

اکنون مثال دیگری می‌زنیم: این طور فکر کنید که شما هم مثل زنبور عسل ناچار بوده‌اید که خانه و شهر خود را با ماده‌ای که از بدن شما خارج می‌گردد بسازید و هرگز فکر استفاده از سنگ و خاک برای ساختن خانه به مخیلهٔ شما خطور نمی‌کرده است.

یک روز شما را وارد شهری می‌نمایند که دارای خانه‌ها و خیابان‌های بسیار است و شما با کمال حیرت مشاهده می‌کنید که این شهر از ماده‌ای ساخته شده که شبیه به مادهٔ به دست آمده از بدن شماست.

ولی خانه‌ها و خیابان‌های این شهر خیلی با خانه‌ها و خیابان‌هایی که شما می‌ساخته‌اید فرق دارد و باید خیابان‌ها را تنگ و گشاد کنید و گودال‌ها را پر نمایید و روی خندق‌های پل بسازید و غیره.

و اینک بر شماست که با هوش و ذکاوت خود از تمام این اوضاع نامناسب استفاده کنید و به کلی عادات غریزی را کنار بگذارید و از این شهر آشفته و درهم و برهم، شهری بسازید که مناسب با احتیاجات شما باشد.

اینک بگویید که آیا برای رسیدن به این منظور باید عقل و مآل‌اندیشی داشته باشید یا نه؟

طبعاً به این سؤال جواب مثبت خواهید داد، و این هم کاری است که هر سال زنبور عسل در کندوهای جدیدی که ما امروز در دسترس او می‌گذاریم می‌کند و عقل و هوش به خرج می‌دهد.

برخلاف آن چه که بعضی از محققین می‌گویند، قوانین و دستورهای اجتماعی

زنبور عسل یکنواخت نیست بلکه فرق می‌کند.

مثلاً زنبورهای عسل موسوم به زنبور «سریانی» یکصد و بیست ملکه و گاهی زیادتر تربیت می‌کنند و همچنین زنبور عسل موسوم به زنبور «قبرسی» مثل زنبور سریانی علاقه دارد که ملکه‌های زیاد تربیت نماید و ما هنوز نمی‌دانیم که این دو زنبور در مبداء تحول و تکامل نژاد خود هستند و یا در انتهای آن.

و آیا آنها هم ابتدا فقط یک ملکه داشته و امروز ترجیح داده‌اند که صد و بیست «مادر عمومی» داشته باشند و یا تازه اول آزمایش آنهاست و بعد از این دارای یک ملکه خواهند شد.

ولی این را می‌دانیم که زنبورهای سریانی و قبرسی از نوع اولین زنبورهایی هستند که نوع بشر آنها را اهلی کرده است. بعید نیست که زنبورهای مزبور وقتی که اهلی شدند به تدریج تشخیص دهند که اگر در شهر فقط یک ملکه وجود داشته باشد نظم بهتر محفوظ می‌ماند و نتیجه کار زیادتر می‌شود.

یکی دیگر از دلایلی که نشان می‌دهد مقررات و قوانین زنبورها یکنواخت و بدون تغییر و غریزی نمی‌باشد این است که همین زنبور عسل صرفه‌جو و زحمتکش خودمان را وقتی به کشورهایی از قبیل استرالیا یا آمریکا می‌بریم، به کلی مقررات زندگی خود را تغییر می‌دهد و هنوز سه سال در کشورهای گرمسیر مزبور زندگی نکرده، می‌فهمد که چون هوا پیوسته گرم و گل‌ها همواره فراوان است، دیگر احتیاج به ذخیره آذوقه زمستان ندارد.

آری، همین زنبور عسل ما که از آغاز بهار تا آخر پاییز زحمت می‌کشد که برای زمستان خود آذوقه جمع کند، در کشورهای گرمسیر فقط برای یک روز کار می‌کنند و برای آذوقه یک روز شیره گل‌ها را می‌مکد چون می‌داند که فردا باز آفتاب و گل‌ها باقی است و لزومی ندارد که او خود را بر اثر کار ناتوان نماید که آذوقه فصل زمستان

را جمع‌آوری کند.

و این یکی از دلایل بزرگ، علیه گفته کسانی است که می‌گویند اگر هم زنبور عسل هوش داشته باشد، ذکاوت او ثابت و بدون تغییر و بی‌تحول است.



در یکی از روزهای ماه آوریل، من در یکی از باغ‌های زلاند[1] گردش می‌کردم. این باغ به یکی از کشاورزان زلاند تعلق داشت که به زنبور عسل علاقمند بود و کندوهای او زیر درخت‌ها در انتهای باغ به نظر می‌رسید.

کشاورز مزبور باغ خود را با طرزی زیبا آراسته بود، به طوری که از دیدار باغچه‌ها و تپه‌های مثلث و مربع و لوزی شکل و تراش درخت‌های میوه سیر نمی‌شد.

در آن روز من برای اولین بار با نام زنبوران عسل وحشی آشنا شدم و بعد از آن به تدریج آشنایی بیشتری با زنبور عسل وحشی پیدا نمودم. حال آن که قبل از آن تاریخ، توجهی به زنبورهای عسل وحشی نداشتم و آنها را از نوع زنبورهای درشت طلایی به حساب می‌آوردم یعنی تصور می‌کردم که مثل آنها موذی و بدون فایده هستند، و به تبعیت از بی‌اطلاعی خود، عقیده داشتم که فاقد هوش و معرفت می‌باشند.

اما بعد از این که نام آنها را دانستم و قدری با آنها آشنا شدم فهمیدم که چنین نیست و زنبورهای عسل وحشی نیز به نوبه خود موجوداتی باهوش هستند منتها انواع آنها از لحاظ زندگی و تمدن با هم فرق دارند.

نوعی از آنها که در مزارع و باغ‌های زلاند دیده می‌شد و در ولایت ما نیز هست، از انواع پست و تقریباً به تمام معنی زنبوران عسل وحشی محسوب می‌شوند.

---

۱. «زلاند» یکی از ولایات هلند است و چون زادگاه مترلینگ در نزدیکی مرز هلند بود، نویسنده بزرگ بلژیکی غالباً به زلاند می‌رفت ـ مترجم

بدن آنها از یک نوع پشم شبیه به موی انسان‌های اعصار ماقبل تاریخی پوشیده شده، و وقتی روی غنچه‌ها می‌نشینند به تبعیت از خوی وحشیگری خود، غنچه‌ها را پاره می‌کنند.

نوعی دیگر از زنبوران عسل وحشی یافت می‌شود که رنگ بدن آنها سبز مایل به بنفش می‌باشد و به واسطه جثه بزرگ و خوی وحشیگری خود، به منزله دیو در زندگی زنبوران عسل می‌باشد.

و باز نوع دیگری از آنها سیاه رنگ هستند و خانه‌های خود را به وسیله خاک رس و یا شن ریز می‌سازند و به قدری منازل آنها محکم می‌شود که گویی یکپارچه از سنگ ساخته شده است.

یک نوع دیگر از زنبورهای عسل وحشی تنها به به دست آوردن موم و آذوقه از گل اکتفا نمی‌نمایند بلکه برگ‌های گل و خصوصاً برگ‌های شقایق و گل خشخاش را قطعه قطعه می‌کنند و به لانه خود می‌برند که منازل خود را با آن فرش‌های ارغوانی به طرزی شاهانه زینت نمایند.

یک قسم از زنبورهای عسل وحشی به قدری کوچک است که گویی یک دانه خشخاش می‌باشد که به وسیله چهار بال پرواز می‌کند.

عادت این زنبور عسل وحشی و کوچک این است که برگ گل‌های سرخ را به طرزی دقیق و مدور قطع می‌کند و از آن قطعات مدور و منظم، لانه‌هایی شبیه به انگشتانه خیاطی می‌سازد و تخم‌های خود را در آن می‌گذارد که پرورش دهد.

من اگر بخواهم راجع به انواع زنبورهای عسل وحشی که هر یک نام علمی مخصوص دارند صحبت کنم، حتی به وسیله نوشتن یک کتاب نیز نمی‌توانم حق مطلب را ادا نمایم و به طور خلاصه می‌گویم که تا امروز چهار هزار و پانصد نوع زنبور عسل وحشی شناخته شده و ممکن است باز هم انواع جدیدی از آنها شناخته شود.

من تصور می‌کنم که اگر مطالعه دقیقی در وضع زندگی زنبوران عسل وحشی بشود، شاید تاریخ پیدایش و تحول نژاد زنبور عسل روشن گردد.

ولی هنوز این مطالعه و تحقیق به عمل نیامده، به ویژه آن که کار کوچکی هم نیست و شاید یک عمر انسانی کفاف ندهد که این کار بزرگ و دقیق را به اتمام برساند.

پیروان «داروین» و «هرمان مولر» عقیده دارند که زنبور عسل وحشی موسوم به «پروسوپیس» که در تمام دنیا، یعنی تمام مناطق حاره و معتدله، یافت می‌شود عبارت از نماینده و بازمانده زنبور اولیه‌ای است که تمام زنبورهای عسل از او به وجود آمده‌اند.

گرچه این گفته درخور دقت است و بدون مطالعه نباید آن را پذیرفت ولی تردید نیست که این زنبور نسبت به زنبوران عسل ما شبیه به یکی از انسان‌های دوره غارنشینی نسبت به یکی از ساکنین شهرهای بزرگ امروزی می‌باشد، یعنی کاملاً وحشی است.

شما اگر یک روز این زنبور عسل وحشی را در باغچه و یا مزرعه خود دیدید او را به چشم حقارت ننگرید زیرا این زنبور نماینده و بازمانده زنبور عسلی بوده که بسیاری از گل‌ها و میوه‌های ما، از وجود او به ثمر رسیده و اگر او نمی‌بود ما بسیاری از گل‌ها و میوه‌های امروزی را نداشتیم.

همین امروز اگر زنبور عسل (اعم از وحشی و اهلی) از بین برود یکصد هزار نوع ازگیاه‌ها و گل‌ها و میوه‌های ما از بین خواهد رفت و ازکجا معلوم که اصولاً تمدن ما از بین نرود.

چون در این جهان همه چیز مثل رشته زنجیر به هم پیوسته است و اگر یکی از حلقه‌ها پاره شد، معلوم نیست که حلقه‌های دیگر بتوانند باقی بمانند، یا به شکل

اولیه باقی بمانند. مخصوصاً بسیاری از میوه‌های خوش طعم و آبدار ماکه امروز مایه لذت ذائقه و تقویت خون می‌باشد، به واسطه همت و فعالیت زنبور عسل به ما رسیده وگرنه نسل گیاهی میوه‌های مزبور از بین می‌رفت.

و این زنبورهای عسل بودند که گرده گل‌های نر را روی گرده گل‌های ماده ریختند (ظاهراً بدون اراده) و باعث تولید نسل گیاهی شدند و در نتیجه نسل میوه‌ها و گل‌ها تا امروز باقی ماند.

زنبور «پروسوپیس» که فراوان‌ترین و عادی‌ترین زنبورهای عسل وحشی است، در بلژیک ما و فرانسه خیلی زیاد است.

رنگ تند این زنبور عسل وحشی، سیاه می‌باشد، خال‌های سفید دارد و در نظر قشنگ می‌نمایند. ولی این زنبور زیبا، برعکس سایر زنبوران عسل وحشی، عریان است و پوشاک ندارد، در صورتی که سایر زنبورهای عسل وحشی پوشاک‌های طبیعی و گرم و کلفتی دارند که به نسبت زیاد آنها را از برودت حفظ می‌کند.

این زنبور عسل وحشی هیچ یک از ابزار و وسایل کار راکه زنبوران عسل اهلی و یا بعضی از برادران خود او دارند، ندارد.

زنبور مزبور فاقد زنبیلی است که معمولاً باید غبار گل‌ها را در آن بریزند و حمل کنند. به همین جهت باید با زحمت به وسیله دست‌های خود، غبار گل‌ها را یکایک بردارد و روی زبان بگذارد و در شکم خود جا بدهد و سپس به لانه ببرد و از شکم بیرون بیاورد.

تنها وسایل کار این زنبور وحشی، زبان و دهان و دست‌ها و پاهای اوست. اما زبان او خیلی کوتاه و دست‌ها و پاهای او خیلی کم قوت و شاخک‌های او بسیار ناتوان است.

این زنبور وحشی قادر نیست که موم تولید کند، و نه می‌تواند که چوب درخت‌ها

را حفر نموده و در آن لانه بسازد.

به همین جهت در زمین‌هایی که خاک‌های نرم دارند دهلیزهایی به وجود می‌آورد و با ناشی‌گری خانه‌های بدون قواره و بی‌تناسبی می‌سازد و تخم می‌گذارد و قدری آذوقه برای تخم‌ها در آن خانه‌ها می‌نهد، بدون این که عمرش کفاف بدهد که تولد فرزندان خویش را ببیند.

بعد از نهادن آذوقه در خانه‌ها، زنبور وحشی مزبور وظیفه حیاتی خود را انجام یافته تصور می‌کند، بدون این که بداند که هدف نهایی او از زندگی چیست (همان طورکه ما نیز از هدف نهایی خود بدون اطلاع هستیم) و سپس به گوشه‌ای می‌رود و همان طورکه به تنهایی زندگی کرده بود، به تنهایی می‌میرد.

بعد از این نوع زنبور، انواع دیگری از زنبورهای وحشی هستند که مرحله به مرحله وضع زندگی بهتری دارند. و این موضوع را برای ایرادی که به ما می‌گیرند یادآوری می‌کنیم تا تصور نشود زنبور عسل در روز اول همین طور بوده و همین تمدن و هوش و ذکاوت را داشته است.

در انواع دیگر از زنبوران عسل وحشی، رفته‌رفته، زبان دراز می‌شود و می‌تواند شیره مقدار زیادتری از گل‌ها را بمکد.

همچنین در انواع دیگر، به تدریج وسایل جمع‌آوری غبار و گرده گل‌ها رو به تکامل می‌گذارد، بدین طریق که ابتدا موهایی از شکم می‌روید که می‌توان ذرات غبار گل‌ها را در وسط آنها جا داد.

این موها به تدریج انبوه می‌شود و به شکل یک ماهوت پاک‌کن[1] درمی‌آید. بعضی از انواع زنبور عسل، از این ماهوت پاک‌کن‌ها دارند که ذرات غبار گل را بهتر نگاهداری می‌کند تا وقتی که دو نوع دیگر زنبیل به وجود می‌آید.

---

۱. برس مخصوص تمیز کردن لباس ـ و

به همین نسبت، هر قدر نسلی رو به تکامل می‌گذارد پاها و دست‌ها و شاخک‌های آن تواناتر می‌شود، و در وجود زنبور، ترشحاتی به وجود می‌آید که در ساختن عسل یا موم یا «پروپولیس» (سیمان زنبور عسل) مورد استفاده جانور قرار می‌گیرد.

گفتیم که بحث در خصوص تکامل انواع زنبور عسل وحشی، نیاز به نگارش یک کتاب مستقل دارد و من ناتوان‌تر از آن هستم که بتوانم مراحل مختلف این تکامل و ترقی را بیان کنم.

ولی در هر مرحله، انسان با چشم خود می‌بیند که منظور زندگی زنبور عسل، پیشرفت و ترقی است، تا به درجه‌ای که عقل اجتماعی به وجود می‌آید و ذکاوت دسته جمعی سبب می‌شود که شهرهای آباد زنبور عسل وحشی که در جنگل‌ها و بیشه‌ها می‌بینیم، ساخته و پرداخته شود.

انواع پست زنبور عسل وحشی مثل «پروسوپیس» و دیگران عموماً به تنهایی زندگی می‌کنند، و هنوز شعور آنها به درجه‌ای نرسیده که بدانند زندگی اجتماعی بهتر از زندگی فردی است.

آنها طوری تنها هستند که اگر گاهی کسی با آنها همراه شود یا دشمن است که می‌خواهد آنها را از بین ببرد و یا یک موجود طفیلی است که می‌خواهد از دسترنج آنها زندگی نماید.

چون در دنیای زنبوران عسل وحشی موجودات طفیلی خیلی زیادتر از دنیای ما افراد بشر است.

شما گاهی چشمتان به دو زنبور عسل وحشی (از انواع پست) می‌افتد که از هر حیث شبیه به هم می‌باشند و گویی هر دو از یک قالب بیرون آمده‌اند ولی از این دو نفر، فقط یکی از آنها کار می‌کند، و دیگری جز خوردن و خوابیدن هیچ کار ندارد.

اصولاً زنبور دوم از بس در طول زندگی آبا و اجدادی خود تنبل بوده، تمام وسایل کار را از دست داده و هیچ چاره ندارد جز این که مادام‌العمر به یکی از هم‌جنسان خود متوسل شود و از قبل او امرار معاش نماید.

و اگر در این جهان، حتی در انواع پست زنبور عسل وحشی، هوش و ذکاوتی نباشد، چه طور زنبور وحشی حاضر می‌شود که یکی از همنوع‌های خود را مادام‌العمر تغذیه نماید؟

چون هیچ علت مادی او را وادار به این کار نمی‌نماید، و فقط یک علت معنوی، از قبیل احساس این که باید مونس و هم‌صحبت داشته باشد یا ترحم و احسان او را وادار به این کار می‌کند.

و این علت معنوی هرچه می‌خواهد باشد؟ سرچشمه‌اش در هوش و ذکاوت است.

خلاصه، در عین حال که انواع زنبوران عسل وحشی به تنهایی زندگی می‌کنند، باز در وضع زندگی و رفتار آنها آثاری به نظر می‌رسد که نشان می‌دهد هوش و ذکاوتی هست، که از ماده سرچشمه می‌گیرد و می‌خواهد مثل شعله از زیر خاکستر جستن کند، ولی هنوز خاکستر به قدری زیاد است که نمی‌گذارد شعله جستن نماید.

بعد، رفته‌رفته، فشار ماده یا فشار خاکستر کم می‌شود و شعله به آهستگی قوت می‌گیرد، تا می‌رسد به درجه‌ای که ما در انواع عالی زنبور عسل مشاهده می‌کنیم.

و در انواع عالی زنبور عسل، هوش و ذکاوت اجتماعی به قدری ترقی کرده که زنبورها خود را فدای چیزی می‌کنند که نمی‌بینند، یعنی منافع فوری و آنی را فدای منافع آتی و بعد می‌نمایند، در صورتی که می‌دانند عمر خود آنها آن قدر کفاف نمی‌دهد که از منافع آینده بهره‌مند شوند بلکه فرزندان آنها و یا همنوع آنها از آن

بهره‌مند خواهند گردید.

من فکر می‌کنم که مطالعه در وضع زندگی زنبور عسل وحشی، وسیله مفیدی است که نشان می‌دهد چگونه هوش و عقل از ماده سرچشمه می‌گیرد و رفته‌رفته ترقی می‌نماید تا به درجه تکامل عقل ما می‌رسد. من وقتی می‌شنوم که بعضی می‌گویند اگر زنبور عسل دارای عقل می‌باشد پس چرا نمی‌داند هدف نهایی او چیست، متأثر می‌شوم زیرا ما انسان‌ها که خود را اشرف مخلوقات می‌دانیم و به عقل خود می‌نازیم هنوز نمی‌دانیم که هدف زندگی ما چیست و به کجا می‌رویم؟

این هوش و ذکاوت از چند ترس، مثل ترس از گرسنگی و سرما و شاید مرگ، سرچشمه می‌گیرد و به تدریج قوی می‌شود.

مثلاً نوعی از زنبورهای عسل وحشی هستند که هوش آنها یک درجه از ذکاوت زنبور مزبور در سطور فوق زیادتر است و آنها با این که همواره تنها زندگی می‌نماید، در نزدیکی فصول زمستان چند نفر یک جا جمع می‌شوند که بتوانند فصل سرما را با هم بگذرانند.

اما هنوز این زنبور، از این مرحله تجاوز نکرده یعنی هوش او گرچه نسبت به زنبور نوع اول قوی‌تر شده اما از این درجه بالاتر نرفته است.

نوع دیگری از زنبورهای عسل موسوم به «هالیکت» لانه خود را در خاک می‌سازند و هوش آنها نسبت به نوع دوم بیشتر است. زیرا نه فقط دور هم جمع می‌شوند بلکه خانه‌های خود را نیز به اتفاق می‌سازند منتها هر کس به کار خویش مشغول است و به دیگران توجه ندارد و ثمر کار هر کس عاید خود او می‌شود. چون هنوز فکر و هوش این زنبورها به درجه‌ای نرسیده که بفهمد که اگر ثمر کار آنها عاید همگی بشود نتیجه بهتری از کار می‌توان گرفت.

اینها کسانی هستند که شاید فکر کرده‌اند اگر در کنار هم کار کنند کمتر احساس

تنهایی خواهند کرد ولی هیچ کس به دیگری کمک نمی‌کند و هر کس در فکر کار خویش است و به طور اخص برای خود خانه می‌سازد.

اما بعد از این نوع، نوع دیگری از زنبورهای عسل وحشی هستند که گرچه به صورت انفرادی کار می‌کنند و هر یک برای خود خانه و لانه می‌سازد ولی مدخل خانه‌های آنها یکی است و به جای این که هر یک برای خانه خود یک مدخل بسازد، همه از مدخلی که یکی از آنها ساخته‌اند برای رفتن به منازل خود استفاده می‌نمایند. در این نوع زنبور، هوش و ذکاوت باز یک درجه نائل به تکامل شده ولی هنوز از این مرحله نگذشته است.

حالا می‌خواهیم راجع به نوع دیگری از زنبور عسل صحبت کنیم که یک درجه هوش آنها بیش از نوع اخیر است و در تمام اروپای غربی این نوع زنبور عسل وحشی را به نام «بوردون» می‌خوانند. «بوردون» نام علمی این نوع نیست بلکه اسم عادی آن است. مادهٔ «بوردون» که توانسته است یکه و تنها فصل زمستان را در گوشه‌ای بگذراند در آغاز بهار و حتی قدری زودتر، یعنی به محض شکستن سرمای زمستان و وزیدن باد گرم روزهای اول ماه مارس، شروع به ساختن خانه خود می‌کند.

این زنبور عسل وحشی و ماده در دنیا تنهاست و هیچ کس برای ساختن خانه او که شامل بر چندین لانه است، به وی کمک نمی‌نماید.

با این وصف به وسیله مومی که خود او تولید کرده چند لانه کوچک و بی‌قواره می‌سازد. قدری عسل و غبار گل در لانه‌ها می‌گذارد و تخم می‌کند و طولی نمی‌کشد که تخم‌ها مبدل به کرم «لارو» و آنگاه مبدل به زنبور عسل می‌شوند.

این زنبورهای عسل که از «بوردون» به وجود می‌آید همه ماده هستند و بلافاصله بعد از تولد، برای ساختن لانه‌های جدید و جمع‌آوری غبار گل و شیره گل‌ها به مادر

خود کمک می‌نماید و در واقع به منزله دختران بزرگی هستند که در کارهای خانه‌داری به مادر خود کمک می‌کنند.

در ضمن، بعضی از این دختران به نوبه خود تخم می‌کنند و فرزندانی به وجود می‌آورند و کم‌کم شمار جمعیت آنها زیاد می‌شود. اما با افزایش جمعیت، آن طور که ما انتظار داریم، وضع شهر بهبودی حاصل نمی‌کند چون مقررات خوب در آن شهر وجود ندارد و هنوز خوی وحشیگری در «بوردون» باقی است و به همین جهت، گاهی زنبورها فرزندان خود را به قتل می‌رسانند.

خلاصه، همین که پاییز و فصل زمستان رسید، سیصد و یا چهارصد سکنه شهر «بوردون» همه از گرسنگی و سرما می‌میرند و جز یک زنبور ماده که تا بهار سال دیگر زنده می‌ماند و بعد از رسیدن بهار تخم می‌کند، همه نابود می‌شوند و تمام زحماتی که آن سیصد یا چهارصد نفر از بهار تا پاییز کشیده بودند به هدر می‌رود. معذالک در نوع «بوردون» هوش و ذکاوت به درجه‌ای قرین تکامل گردیده که زندگی اجتماعی با مفهوم واقعی خود به وجود آمده است.

وقتی که از «بوردون» یک درجه بالاتر می‌رویم، به نوع دیگری از زنبور عسل وحشی می‌رسیم که فقط یک درجه از زنبورهای عسل اهلی ما پست‌تر هستند.

در این نوع از زنبور که آخرین حلقه و مرحله تکامل قبل از زنبورهای عسل اهلی ماست، بیش از یک مادر در شهر نیست و اگر هم باشد شماره زنبوران ماده بارور (ملکه) زیاد نمی‌شود.

در لانه این زنبور عسل وحشی، کارگران از جنس ماده ولی عقیم هستند و حتی زنبورهای نر که در کندوها جز خوردن و خوابیدن کاری ندارند در این لانه موم تولید می‌نمایند.

مدخل شهر به طرز بهتری نگاهداری می‌شود و میزان درجه حرارت در شهر

ثابت است. با این وصف، درجه رونق و سعادت شهر به پای شهرهای زنبور عسل ما نمی‌رسد و در هر جا که زنبور عسل ما وارد شود، زنبور عسل وحشی مزبور از بین رفته است.



با این که هنوز ما درصدد برنیامده‌ایم که از طریق آزمایش‌های متوالی، تکامل زنبوران عسل وحشی را تسریع نماییم و با این که از لحاظ مطالعه در زندگی این جانور، جهل ما صد درجه بیش از علم ماست، مع‌الوصف برحسب آن چه گفته شد، به طور وضوح می‌بینیم که زندگی این جانور، از آغاز ایجاد تا امروز، خیلی تغییر کرده و مرحله به مرحله جلو رفته است.

از زمان «رئومور» تا امروز تقریباً یک قرن و نیم است که ما درصدد برآمده‌ایم که وضع زندگی زنبوران عسل وحشی را مطالعه کنیم و صدها و شاید هزارها نوع آن اصلاً به نظر ما نرسیده و اگر هم رسیده باشد، مورد مطالعه قرار نگرفته است.

البته از یک قرن و نیم به این طرف، در وضع زندگی هر یک از انواع زنبور عسل وحشی که ما می‌شناسیم تغییری حاصل نشده، لیکن شما می‌دانید که این یک قرن و نیم، برای این که تحولی در یک نوع از زنبورهای عسل وحشی به وجود بیاید، خیلی کوتاه است.

حتی اگر عمر ده نسل از فرزندان آدم را به هم متصل کند که مثلاً هفتصد سال شود، برای طبیعت و تغییر افکار آن بیش از یک لحظه نیست.

اینک تکامل زنبور به درجه کندوهای ما رسیده است اما در کندوهای ما هم همه چیز مقرون به کمال و خالی از نقص نیست.

ما در کندو یک شاهکار بدون نقص می‌بینیم که همانا ساختن خانه‌های شش ضلعی است، و بی تردید، در این قسمت زنبور عسل به مرحله کمال مطلق رسیده است.

هیچ یک از موجودات و حتی انسان، در عرصه زندگی خود نتوانسته است که به این کمال مطلق در خانه‌سازی برسد.

اگر یک موجود فوق‌العاده که هوش او صد برابر انسان باشد به زمین بیاید و بخواهد کامل‌ترین اثر و نتیجه منطق زندگی را ببیند باید لانه‌های زنبور عسل ما را به او نشان داد.

ولی سایر مظاهر زندگی زنبور عسل ما تا این درجه مقرون به کمال نیست و نواقص زیاد در آن دیده می‌شود و به طوری که گفتیم کثرت تولید زنبورهای نر، خطر پرواز برای عروسی و مهاجرت‌های پیاپی در یک فصل و فقدان ترحم، و فدا کردن فرد به نفع جامعه بدون استثناء از نواقص بزرگ زندگی این جانور می‌باشد.

همچنین علاقه فراوان به جمع‌آوری غبار گل‌ها که به زودی تغییر ماهیت می‌دهد و در کندو مثل سنگ سخت می‌شود و چیزهای دیگر، از نواقص یا معایب بزرگ زندگی این جانور می‌باشد.

در بین این نواقص یا معایب، از همه خطرناک‌تر برای زنبور عسل، عبارت از مهاجرت پیاپی در یک فصل است.

اما فراموش نشود که ما هنوز به مصلحت نهایی این مهاجرت‌های پیاپی راه نبرده‌ایم. همچنین از هزارها سال پیش به این طرف، به واسطه دخالت در زندگی زنبور عسل، نمی‌گذاریم که او به طیب خاطر، به تحول و تکامل طبیعی خود ادامه بدهد.

شاید منظور زنبور عسل از مهاجرت‌های پیاپی، کثرت نسل و یا بهبودی نسل است. لیکن ما برای تأمین منافع خود نمی‌گذاریم که آنها در یک فصل چندین مرتبه مهاجرت کنند که مبادا در پایان تابستان سهمیه ما از عسل خیلی کم بشود.

دیگر این که ما همواره شهرهای آباد را ویران می‌کنیم یعنی عسل‌های زنبوران را

به نفع خود برمی‌داریم و معلوم نیست که این یغماگری در روحیه زنبور عسل چه اثری باقی می‌گذارد.

از چندی به این طرف هم اسلوب جدیدی برای پرورش زنبور عسل متداول گردیده که با عادت زنبورها برای مهاجرت مبارزه می‌کند و بعید نیست که در مدت قلیلی، به واسطه این دخالت جدید که ما در زندگی زنبوران عسل می‌کنیم، آنها به کلی از مهاجرت صرف‌نظر نمایند.

صحبت از معایب یا نواقص زندگی زنبوران عسل اهلی بود. به عقیده من، ما حق نداریم که زنبورها را ملامت کنیم که چرا هنوز این نواقص و معایب بین آنها دیده می‌شود چون خود ما هم نتوانسته‌ایم که نواقص و معایب زندگی خویش را رفع نماییم.

اگر در جهان، موجودی باشد که باید حتماً بر طبق عقل و منطق زندگی رفتار کند، آن موجود انسان است و با این وصف ملاحظه کنید که چه قدر زندگی ما با عقل و منطق تفاوت دارد و چه قدر نواقص و معایب در زندگی ما هست؟

اگر ما زنبور عسل بودیم و درصدد برمی‌آمدیم که زندگی انسان را مورد مطالعه قرار بدهیم واقعاً از اعمال مخالف عقل و منطق انسان، آن هم انسانی که از حیث عقل خود را اشرف مخلوقات می‌داند، مبهوت می‌شدیم.

ما زنبورها می‌دیدیم که انسان با این که می‌داند که باید از زمین ارتزاق کند معذالک توجهی آن طور که باید، به زمین نمی‌نمایند و فقط دو یا سه دهم افراد بشر به کار زراعت مشغول هستند.

ما زنبورها می‌دیدیم که یک دهم از افراد بشر که شماره آنها خیلی زیادتر از زنبورهای نر و مفت‌خور ماست، هیچ کاری نمی‌کنند و فقط می‌خورند و می‌خوابند. و نیز می‌دیدیم که شش یا هفت دهم افراد بشر همواره مشغول به کارهایی

هستند که معلوم نیست فایده آن چیست، انگار که این عده کار می‌کنند که زندگی طبقه بیکار و مفت‌خور بشر را پیچ در پیچ نمایند زیرا ثمر کار آنها به صورت فرش و مبل و پول و کتاب و غیره در زندگی طبقه مفت‌خور جا می‌گیرد بدون این که فایدهٔ آنها معلوم باشد.

ما زنبورها وقتی که این طور زندگی ابناء بشر را مورد مطالعه قرار دادیم، به خود می‌گوییم که فرزندان آدم به طور حتم از اصول و مقرراتی اطاعت می‌کنند که ما تا زنده هستیم قادر به فهم آن نخواهیم بود.

آری، از این معایب و نواقص در زندگی ما انسان‌ها زیاد است در صورتی که نباید باشد زیرا ما عاقل‌ترین موجودات جاندار زمین هستیم.

و با این که معایب را می‌بینیم هیچ قدمی برای اصلاح آنها برنمی‌داریم و فقط هر چند قرن یک مرتبه، شخصی برمی‌خیزد و می‌گوید ای مردم بیدار شوید و خود را اصلاح نمایید. مردم که خوابیده‌اند، قدری تکان می‌خورند و اندکی چشم‌های خود را می‌گشایند اما دوباره به خواب می‌روند، بدون این که معلوم باشد چه موقع برای دومین مرتبه چشم را خواهند گشود بدون این که قدمی برای اصلاح خود بردارند.

***

من عقیده دارم که مطالعه در وضع زندگی زنبور عسل یک درس بزرگ به ما می‌دهد و این درس بزرگ همانا وظیفه ما در این جهان است.

تصور نکنید که تشخیص وظیفه یک موجود جاندار کار مشکلی است زیرا همین که شما نظری به اعضای بدن یک موجود جاندار انداختید خواهید فهمید که طبیعت او را برای چه آفریده است.

طبیعت، زنبور عسل را برای این آفریده که عسل تولید کند و این وظیفه به خط دشت روی زبان و دهان و معده زنبور عسل نقش گردیده، یعنی زبان و دهان و معده

و سایر اعضای بدن او برای این به وجود آمده که عسل تولید نماید.

وظیفه ما هم که انسان هستیم روی چشم و گوش و دهان و معده و نیز مغز و تمام اعصاب بدن ما نوشته شده و تمام این اعضاء با صدای بلند به ما می‌گویند که ای انسان وظیفه تو این است که آن چه می‌خوری، جوهر و چکیده آن را مبدل به نیرویی نمایی که آن نیرو در کره خاک منحصر به فرد است.

تا آن جا که من می‌دانم، هیچ موجود جاندار در کره خاک، به اندازه ما انسان‌ها دارای اعصاب و اندام‌های لازم جهت تولید این نیروی منحصر به فرد نیست و این نیروی منحصر به فرد همانا عقل و هوش و قوه تفکر و شرافت و احساسات و عدالت و غیره می‌باشد. زیرا این نیرو با این که منحصر به فرد است، ولی هزار اسم دارد، گو این که ماهیت و جوهر تمام این اسامی یکی است و از یک چیز سرچشمه می‌گیرد که همین نیروست.

تمام چیزهایی که ما در بدن داریم فدای منافع این نیروی معنوی شده و از آن جمله، نیروی عضلات و چابکی بدن، تعادل وظایف حیوانی و آرامش زندگی ما فدای آن گردیده است.

این عقل یا هوش و یا اسم دیگری که روی آن می‌گذارند، قیمتی‌تر و دقیق‌ترین و مشکل‌ترین مقامی است که ماده می‌تواند احراز کند.

روشنایی، حرارت، زندگی و حتی چیزهایی دقیق‌تر از زندگی در مقابل این نیروی جدید ناچیز جلوه می‌کند.

ما نمی‌دانیم این عقل یا فکر ما را به کجا می‌برد و ما در آینده چه استفاده از آن خواهیم کرد ولی می‌دانیم که وقتی این عقل به درجه کمال رسید، سرنوشت ما را به دست خواهد گرفت یعنی به ما خواهد گفت که باید به کجا برویم.

این جوهر دقیق و گرانبهای ما خیلی ارزشمند است و ما باید برای تقویت آن از

کوشش فروگذاری نکنیم و هرچه را که مانع رشد آن است از بین ببریم.

روشنایی جلوی پای خود را روشن می‌کند ولی خود نمی‌داند که روشنایی می‌دهد، آتش اشیاء مجاور را گرم می‌کند اما شاید نمی‌داند که گرم‌کننده است. اما این عقل یا فکر هم روشن می‌کند و هم می‌داند که دارای نور است. هم دارای قوت است و هم به نیروی خود آگاهی دارد. هرچه قوی‌تر می‌شود ما را بهتر هدایت می‌نماید.

امروز ما نمی‌دانیم که وقتی عقل یا فکر به درجه کمال رسید ما را به کجا خواهد برد و چه تکالیفی برای ما تعیین خواهد کرد لیکن می‌دانیم که وقتی به درجه کمال رسید تکالیف جدید و بدیع و جالب‌تری برای ما تعیین خواهد نمود، گو این که امروز از نوع و ماهیت آن تکالیف بی‌اطلاع هستم.

اکنون یگانه وظیفه ما تقویت این عقل یا فکر است و باید به تمام وسایل آن را نیرومند کنیم زیرا تقویت فکر فقط ناشی از یک وسیله نیست بلکه از هر وسیله برای نیرومندی خود استفاده می‌کند.

عقل از بینایی و شنوایی و بویایی تقویت می‌شود، همان گونه که از مطالعه در زندگی زنبور عسل یا مطالعه در زندگی کهکشان قوی می‌گردد و نیز علوم نظری و ادبیات و هنرها نیز آن را تقویت می‌کند، همچنان که مطالعه در زندگی میکروب‌ها نیز آن را قوی می‌نماید.

ما حتی امروز نمی‌دانیم که وقتی عقل و فکر ما به درجه کمال رسید آیا خود ما از آن استفاده خواهیم کرد و یا دیگران از آن استفاده خواهند نمود.

زنبورها هم که مرحله به مرحله ترقی کردند و به درجه امروزی رسیدند روز اول نمی‌دانستند که تکامل آنها به نفع دیگری، یعنی انسان، تمام می‌شود که از عسل آنها استفاده می‌نمایند. با این وصف، تردید به خود راه ندادند و کوشیدند تا به درجه

کمال امروزی رسیدند.

ما هم برای تقویت عقل و فکر خود باید بکوشیم، ولو این که ظنین باشیم که نفع آن در مرحله کمال و نهایی به خودمان نخواهد رسید. زیرا خوب می‌بینیم که در هر مرحله که عقل ما پیشرفت می‌نماید، چیزهایی به نظر ما می‌رسد که قبلاً نرسیده بود. ما از ادراک این معلومات و اطلاعات لذت می‌بریم و این خود برای ما یک پاداش ذیقیمت است، ولو این که ندانیم که وقتی به درجه کمال رسیدیم نفع ما عاید که خواهد شد. چون فقط رسیدن به مقصود لذت ندارد بلکه راهپیمایی هم دارای لذت است و مناظری که در اطراف جاده به نظر می‌رسد دل و دیده پوینده راه را خرسند می‌نماید.

ضمیمه

به طوری که در مقدمه این کتاب نیز یادآور شدیم، یکی از طرفداران مترلینگ به نام «فرانک استوارت» پس از مطالعه کتاب حاضر، به تحقیق مستقل درباره زنبور عسل پرداخت و آن را به صورت کتابی در آمریکا منتشر کرد. اینک خلاصه کتاب مزبور از نظر خوانندگان می‌گذرد:

محل سکونت زنبوران عسل وحشی در داخل درخت بلوط کهنسالی به وجود آمده و در آن شصت هزار زنبور عسل وحشی زندگی می‌نمایند.

روزها بر اثر تابش نور آفتاب بر این شهر، روشنایی کم‌رنگ و طلایی رنگی می‌تابد و حرارت آفتاب از شکاف بزرگی که در تنه درخت بلوط کهنسال به وجود آمده وارد آن شهر می‌شود.

از چندین نسل به این طرف، زنبورهای عسل وحشی درصدد برآمدند که این شکاف را که در طول تنه درخت به وجود آمده پر کنند و برای مسدود کردن آن از «پروپولیس» استفاده کردند.

«پروپولیس» یک نوع سیمان می‌باشد که خود زنبورهای عسل به وجود می‌آورند. اکنون که به وسیله سیمان مزبور این شکاف را گرفته‌اند، مثل این است که توسط شیشه ضخیمی آن را مسدود کرده باشند و هنگام غروب آفتاب که آخرین اشعه خورشید به این شیشه ضخیم می‌تابد، روشنایی آفتاب، مثل این که از یک

منشور بلورین عبور نماید، به رنگ‌های رنگارنگ تقسیم می‌شود و خصوصاً در روزهایی که رگبار آمده، این منظره بهتر می‌گردد.

در این شکاف درخت که روی آن مسدود شده است، زنبورهای عسل وحشی خانه‌هایی ساخته‌اند که جدار هر یک از آنها بیش از سه هزارم میلی‌متر ضخامت ندارد و با این وصف، استحکام این خانه‌ها به قدری زیاد است که یک ردیف آن تا پنج کیلوگرم وزن عسل را تحمل می‌کند.

تهویه این شهر یکی از کارهای بزرگ و جالب توجه زنبوران عسل وحشی است زیرا زنبوران عسل نه فقط از لحاظ حرارت هوا، این شهر را پیوسته به یک درجه نگاه می‌دارند بلکه مانع از ورود رطوبت می‌شدند و در عین حال، پیوسته هوای پاک و تمیز در این شهر موجود است.

در مدخل شهر، پایین ساقه درخت، مأمورین تهویه شهر مشغول انجام وظیفه هستند و با بال‌های خود باز می‌زنند و پرهای آنها چنان با سرعت حرکت می‌کند که به چشم دیده نمی‌شود.

آثار خارجی هیچ تأثیری در وضع هوای این شهر ندارد. در خارج ممکن است حرارت آفتاب علف‌ها را خشک و دریاچه‌ها را بدون آب نماید و یا این که باد و برف در فصل زمستان آب‌ها را منجمد کند، ولی در هرحال حرارت هوا در داخل این شهر به اندازه یکی از روزهای گرم بهار است و هوایی که با عطر گل‌ها معطر گردیده پیوسته در آن گردش می‌کند.

در لانه زنبوران عسل وحشی، کثافت هرگز باقی نمی‌ماند. در فصل تابستان، هر روز ده‌ها مرتبه زنبوران می‌روند و می‌آیند و هزارها ذره غبار گل‌ها و شیره آنها و موم و رزین[1] را حمل و نقل می‌کنند و گاه جنگ‌های بزرگ بین زنبوران عسل وحشی و

---

۱. صمغ، سقز، انگم ـ و

زنبورهای درشت طلایی آغاز می‌شود که هزارها زنبور به قتل می‌رسند و سرها و دست‌ها و شکم‌ها در اطراف ریخته می‌شود. ولی هرگز یک ذره کثافت در لانهٔ زنبور عسل وحشی باقی نمی‌ماند. در آن جنگل که من بودم، هزارها لانه زنبور عسل وحشی در داخل درختان وجود داشت که گاهی خرس‌ها به سراغ آنان می‌رفتند. هر یک از این لانه‌ها یک جامعه را تشکیل می‌داد که بدون وقفه برای حفظ حیات خود می‌کوشیدند و هرگز از پا نمی‌نشستند. در این لانه فجایعی وقوع می‌یافت که با فجایع زندگی بشری و رویدادهای اسفبار انسانی فرق نداشت.

پرواز حشره

هنگامی که زنبور عسل وحشی یا اهلی در آسمان پرواز می‌کند بال‌های او در هر دقیقه شانزده هزار مرتبه تکان می‌خورد. در مواقع پرواز، وضع این حشره طوری است که گویی با فضا و هوا یک جوهر و ذات را تشکیل می‌دهد.

در موقع پرواز، کیسه‌هایی که روی بدن این حشره قرارگرفته متورم می‌شود و در نتیجه زنبور مثل یک بالن در فضا بدون زحمت موج می‌زند.

سرعت حرکت آن در ساعت ۳۵ کیلومتر است. با وجود این سرعت زیاد، می‌تواند ناگهان در فضا حرکت خود را متوقف کند، و یا به قهقراء پرواز نماید و یا این که با یک پرواز، بیست کیلومتر را بدون وقفه طی کند.

دنیایی که زنبور عسل وحشی در آن پرواز می‌کند از فرط زیبایی بی‌نظیر است برای این که در حین پرواز، زنبور عسل دنیا را به وسیله سه چشم خود می‌بیند که در بالای سر قرارگرفته است. و علاوه بر این سه چشم، دو چشم دیگر دارد که هر یک دارای شش عدسی است.

ما که انسان هستیم بیش از دو عدسی در چشم خود نداریم و با این وصف دنیا

این طور در نظر ما زیبا جلوه می‌کند. اینک فکر کنید زنبور عسل که در چشم‌های خود هزارها عدسی دارد دنیا را چگونه زیبا می‌بیند. محال است ما بتوانیم تصور کنیم که در این چشم‌ها زیبایی‌های دنیا چگونه جلوه می‌نماید و سایه روشن جهان روی این عدسی‌ها چگونه منعکس می‌شود.

محال است که ما بدانیم ذرات خاک و برگ‌های گل و سایه‌ای که از آن درخت بلوط کهنسال روی علف‌ها افتاده و جوی آبی که از وسط بیشه می‌گذرد، به چه شکلی به نظر زنبور عسل می‌رسد.

دنیای زنبور عسل نه فقط از حیث زیبایی جالب توجه است بلکه از لحاظ رایحه‌های مختلف نیز مطلوب می‌باشد زیرا در انتهای شاخک‌های زنبور عسل پنج هزار حفره شامه قرارگرفته که بدان وسیله رایحه‌های دنیا را استشمام می‌کند. نیروی این حفره‌های شامه به قدری زیاد است که زنبور عسل بوی یک گل سیب (فقط یک گل را) از مسافت یک کیلومتری استشمام می‌نماید.

با این پرواز سریع، زنبور عسل وحشی برای انجام مأموریت جالب توجه خود به طرف قسمت پایین دشت، و آن جا که درخت‌های بید کنار رودخانه روییده است، به پرواز درمی‌آید.

حالا موقعی است که غنچه‌های بهاری درخت بید روییده و غبار معطر و فراوانی روی گرده گل‌ها را گرفته است. و این غبار به قدری زیبا است که از عطر آن تمام فضای اطراف معطر می‌گردد و زنبور عسل که این رایحه را استشمام می‌نماید، گویی که بوی زندگی و موجودیت را استشمام کرده است.

زنبور عسل با سرعت روی بزرگترین غنچه‌ها می‌نشیند و هزارها ذره از غبار و گرده گل‌ها را به اطراف پراکنده می‌کند و چون پاهای جلویی او دارای زنبیل‌های مخصوصی برای جمع‌آوری غبار مزبور می‌باشد لذا با سرعت آن غبار را در آن

زنبیل که به وسیله موهای خاصی محفوظ گردیده، جمع‌آوری می‌نماید.

زنبور عسل به جمع‌آوری گرده گل اکتفا نمی‌کند بلکه از این گل برمی‌خیزد و روی گل دیگر می‌نشیند و باز از آن جا برمی‌خیزد و روی غنچه دیگر قرار می‌گیرد و چنان برای جمع‌آوری گرده‌ها عجله دارد که گویی مرد فقیر و حریصی ناگهان وارد خزانه معروف علی بابا[1] شده و نمی‌داند که از کدام خمره جواهر و سکه‌های زر بردارد.

وقتی که زنبیل‌های او پر از غبار گل‌ها گردید، یک مرتبه و بدون تردید و معطلی از روی غنچه برمی‌خیزد و وارد فضای بی‌کران می‌شود و راه خانه خود را که گفتیم در داخل ساقه درخت بلوط قرار گرفته پیش می‌گیرد و مستقیماً به خانه خود مراجعت نماید.

در مدخل خانه، دو نفر نگهبان وظیفه‌شناس که هیچ زبان خوشی آنها را رام نمی‌نماید شاخک‌های خود را متقاطع می‌کنند و جلوی زنبور عسل را می‌گیرند. در این حال، وضع آنها شبیه به دو نگهبان است که سر نیزه‌های تفنگ خود را برای ممانعت عبور از مرد ناشناسی متقاطع کنند.

اما به زودی راه را باز می‌نمایند برای این که می‌فهمند زنبوری که از صحرا آمده آشنا است و رایحه آشنا از او استشمام می‌شود.

زنبور حامل گرده گل، وارد شهر می‌شود و از خیابان‌های آن با سرعت می‌گذرد. گرچه آن شهر در نظر ما تاریک است ولی چشم‌های زنبور عسل به واسطه نیروی زیادی که دارد می‌تواند به اندازه کافی برای پیدا کردن راه خویش در آن شهر

---

۱. اشاره به داستان علی بابا و چهل دزد بغداد است که در افسانه‌های هزار و یک شب آمده است: علی بابا، به طور تصادفی جمله سحرآمیزی را آموخت که با تلفظ آن توانست در غاری را که چهل دزد غنایم خویش را در آن جا مخفی کرده بودند، بگشاید و بر آن ثروت عظیم دست یابد - و

روشنایی به دست بیاورد.

همین که زنبور مزبور بار خود را در یکی از خانه‌های شهر خالی کرد روی آن خانه شروع به رقص می‌کند و معلوم نیست که در این رقص چه اثری است که به زودی یک عده زنبور اطراف او جمع می‌شوند، و شاید او را بو می‌کنند. در هر صورت، چند لحظه دیگر می‌بینند که یک عده از زنبورها از شهر خارج شدند و مستقیماً به طرف بیدزاری که کنار رودخانه قرار گرفته می‌روند.

حالا چه طور زنبورها توانستند که نشانی بیدزار کنار رودخانه را از رفیق خود بگیرند، این موضوعی است که هنوز معلوم نشده ولی رقص آنها که شامل حرکات بال‌ها است و صدای مخصوصی تولید می‌کند، در این قسمت اثر زیاد دارد و هر یک از این صداها در لانه زنبوران عسل وحشی معنای مخصوصی می‌دهد.

از قدیم دانسته‌اند که هر یک از رقص‌های زنبور عسل یک خبر می‌دهد و بعید نیست که زنبوری که از بیرون آمده به وسیله رقص مخصوص، محل شکوفه‌های بید را به دیگران نشان داده باشد.

به زودی در پرتو آفتاب، انبوهی از زنبوران برای یافتن درخت‌های بید به حرکت درمی‌آیند و در بازگشت از آن جا هر زنبوری که بار خود را خالی کرد مثل زنبور اولیه شروع به رقص می‌کند و به زودی جشن بزرگ جمع‌آوری گرده گل شروع می‌شود. زیرا هزارها زنبور در حال رقص بالا می‌روند و پایین می‌آیند، به چپ و راست متمایل می‌شوند و در داخل درخت بلوط چنان غوغایی از پرواز زنبوران درمی‌گیرد که هر کس می‌فهمد تمام فعالیت حیاتی شهر زنبوران برای جشن به کار افتاده است.

همان طور که ما افراد بشر نیز بعد از برداشت محصول تابستان، به مناسبت انجام وظیفه و عمل پایان یافته جشن می‌گیریم، زنبوران عسل هم برای انجام وظیفه و پایان جمع‌آوری گرده گل جشن می‌گیرند و هر کس یک بار این جشن را دیده هرگز

آن را فراموش نخواهد بود.

***

چند ساعت دیگر، نگهبانانی که مقابل شهر ایستاده‌اند عصبی می‌شوند. گاهی کارگران بدون این که شیره گل‌ها را مکیده باشند با دست خالی از بیرون می‌آیند و بعد از ورود، با سرعت به طرف خزانه‌های عسل می‌روند. هوای داخل شهر گرم می‌شود و متصدیان تهویه برای این که درجه حرارت را پایین بیاورند ناچار هستند که بیشتر کوشش نمایند.

در خارج، هوا گرم و خفه‌کننده می‌شود و انسان به زحمت نفس می‌کشد زیرا مقدار زیادی الکتریسته در هواست و معلوم نیست که آیا تولید رگبار خواهد کرد یا نه؟

ناگهان صدای رعدی از دور به گوش می‌رسد و در یک لحظه زنبوران عسل که تا این موقع هیجان داشتند، بی‌حرکت می‌شوند و همه در داخل شهر دور هم جمع می‌گردند و سرها را به هم نزدیک می‌کنند، و مثل اینست که می‌دانند بلایی از آسمان می‌خواهد نازل شود.

هنگامی که رگبار شروع به باریدن می‌کند یک زنبور در خارج نیست و از داخل شهر هیچ صدا شنیده نمی‌شود و گویی شهر پر فعالیت عسل مبدل به قبرستان شده است.

همین که نخستین پرتو خورشید بعد از رگبار تابید و قوس و قزح در آسمان پدیدار شد، زنبورها به صورت دسته جمعی از شهر خارج می‌گردند، اما صدایی از هیچ کدام شنیده نمی‌شود و هیچ کدام بال نمی‌زنند بلکه صورت گروهی بی‌حرکت به نظاره محیط مشغول هستند و این وضع تا وقتی که قوس و قزح در آسمان باقی است دوام دارد. همین که آخرین علامت رنگین کمان از آسمان ناپدید شد زنبورها

مثل سابق به هیجان می‌آیند و شروع به پرواز می‌کنند. بعید نیست که این جانوران نجیب و زحمتکش که با هزارها چشم دنیا را می‌بینند از مشاهده رنگ‌های رنگارنگ رنگین‌کمان از لذت و نشئه‌ای برخوردار می‌شوند که ادراک کیفیات آن برای ما افراد بشر محال است.

در این قسمت از لانه زنبوران عسل وحشی، یک عده از زنبورهای جوان در فضای کوچکی که به اندازه یک کف دست می‌باشد، و دور از دیگران، دور هم جمع می‌شوند و اینها زنبورانی هستند که باید موم تولید نمایند و چون وظیفه حیاتی بزرگی دارند هیچ کس در کار آنها دخالت نمی‌کند و آنها را به حال خود وامی‌گذارد که هرچه زودتر موم را تولید کنند.

این زنبورها برای این که بتوانند نیم کیلوگرم موم تولید نمایند باید ابتدا در حدود دوازده تا پانزده برابر، یعنی شش کیلوگرم و یا هفت کیلو و نیم عسل بخورند و در غیر این صورت قادر به تهیه موم نیستند.

بعد از خوردن این مقدار زیاد عسل، زنبوران دور هم جمع می‌شوند و به زودی بر اثر این که به هم فشرده گردیده‌اند حرارت محیط آنها زیاد می‌شود و بر اثر بالا رفتن حرارت، از بدن آنها یک نوع عرق خارج می‌گردد که همانا موم است.

ولی این موم که از بدن آنها خارج می‌شود به قدری سبک می‌باشد که صدها قطره از آن را اگر روی هم بگذارید از حیث وزن به اندازه یک دانه گندم نمی‌شود.

بعد از این که موم به وجود آمد، این زنبوران که مولد عسل بوده‌اند درصدد برمی‌آیند که خانه‌های مومی بسازند. خانه‌های مومی را طوری به وجود می‌آورند که همه دارای شش ضلع باشد، و نیز این خانه‌ها طوری ساخته می‌شود که وقتی در آن عسل می‌ریزند از آن پایین نریزد.

زنبوران عسل وحشی با مومی که به وجود آمده است، در یک قسمت از شهر که

دور از مدخل آن می‌باشد، درصدد ساختن خانه‌های مخصوصی برمی‌آیند که به طور وضوح نسبت به خانه‌های دیگر مزیت دارد و بلندی هر یک از آن خانه‌ها خیلی زیادتر از منازل دیگر و به اندازه سه سانتی‌متر می‌باشد. درون این خانه‌ها را گویی که با مخمل و یا اطلس کرک‌دار فرش کرده‌اند که مبادا ساکنان خانه ناراحت شوند.

ملکه زنبور عسل وحشی که یگانه مادر لانه است، به این خانه‌ها نزدیک می‌شود و در هر یک از آنها یک تخم می‌گذارد.

این را هم بگوییم که روی دیوار این خانه‌ها، از خارج علائمی ثبت شده که خیلی شبیه به علائم طلسم و جادو می‌باشند که سابقاً در مصر روی مزار مردگان ثبت می‌کردند.

حال اگر شما این تخم را از این خانه‌های بزرگ بردارید و در یکی از خانه‌های معمولی جا بدهید، بعد از بیست و دو روز یک زنبور عادی از آن بیرون می‌آید. ولی در این خانه‌های بزرگ که داخل آن پوشیده از مخمل است، هر یک از این تخم‌ها مبدل به یک شاهزاده خانم می‌شود که آن شاهزاده خانم به نوبه خویش روزی ملکه خواهد گردید و میلیون‌ها تخم خواهد گذاشت که از هر یک از آنها یک زنبور بیرون خواهد آمد. معلوم نیست که در این خانه‌ها، که روی جدارشان علائم طلسم و جادو نقش شده، چه اثری است که هر وقت تخم‌هایی در آن گذاشته شد به جای یک زنبور عادی، یک شاهزاده خانم از آن بیرون می‌آید.

گل چینی زنبورها

گل‌های سفید شبدر در مرتع روییده است. فصل تابستان به اوج خود رسیده است. زارعین تراکتورهای خود را آماده کرده‌اند که شبدرها را درو نمایند و برای

زمستان خشک کنند که علوفه حیوانات باشد.

در این موقع، فعالیت زنبوران عسل وحشی به حد اعلای خود می‌رسد و از طلوع آفتاب تا قدری به غروب مانده مرتباً به سراغ گل‌های سفید شبدر می‌روند.

هر دفعه که یک زنبور عسل وحشی از لانه خود خارج می‌شود تا اقلاً شیره یکصد گل شبدر را نمکد به کندو مراجعت نمی‌نماید. از مکیدن یکصد گل شبدر سفید و یا گل‌های دیگر، یک قطره خیلی کوچک از یک ماده معطر در محفظه او جمع می‌شود که یک سوم قطره معمولی آب است.

این قطره کوچک و معطر از پنجاه تا هشتاد درصد آب دارد ولی میزان عسلی که به دست می‌آید از یک چهارم مجموع وزن آن تجاوز نمی‌نماید.

حالا فکر می‌کنید که این جانور زحمتکش و پشتکاردار چه قدر باید زحمت بکشد که از ماه آوریل تا ماه سپتامبر (یعنی از بهار تا پاییز) دویست و پنجاه کیلوگرم عسل تولید نماید زیرا اگر این مقدار عسل تولید نکند در فصل پاییز تا بهار سال آینده گرسنه می‌ماند و از گرسنگی تلف می‌شود.

بعضی از زنبوران عسل وحشی هنگامی که از صحرا مراجعت می‌کنند از بس شیره گل با خود آورده‌اند سنگین می‌شوند و از قضا، همین موقع نزدیک لانه آنها باد شدیدی می‌وزد که نمی‌گذارد آنها به لانه خویش مراجعت نمایند. بر اثر این باد و از بس زنبورها با آن مبارزه می‌کنند، خسته می‌شوند و پای درخت بلوط بر زمین می‌افتند ولی در آن جا مورچه‌های بزرگ در انتظار آنها هستند.

این مورچه‌ها علاقه فوق‌العاده‌ای به خوردن عسل دارند و همین که چشم‌شان به زنبور افتاد، دو چشم خود را به چشم زنبور عسل می‌دوزند و از این برخورد نگاه، زنبور بیچاره بدون حرکت می‌شود و مثل این است که به خواب می‌رود.

آن وقت مورچه جلو می‌آید، آهسته به زنبور عسل وحشی نزدیک می‌شود،

دهان خود را روی دهانه محفظه او می‌گذارد و باکمال قدرت شیره معطر گل‌ها راکه زنبور برای آوردن به لانه حمل کرده می‌خورد.

گاهی زنبور عسل وحشی زبان خود را بیرون می‌آورد ولی آزاری به مورچه نمی‌رساند، مثل این است که دچار کابوسی شده که نمی‌تواند خود را تکان بدهد. بعد از این که مورچه کاملاً سیر شد و وزن محفظه سبک گردید، زنبور عسل وحشی گویی که از یک خواب عمیق بیدار گردد، ناگهان به خود می‌آید و تکان می‌خورد و مورچه فرار می‌نماید و زنبور عسل وحشی هم به پرواز درمی‌آید و به لانه خود مراجعت می‌کند.

زنبور سیاه رنگ

گاهی یک زنبور سیاه رنگ از اعماق جنگل جلو می‌آید و به لانه نزدیک می‌شود. جثه سیاه او در پرتو آفتاب می‌درخشد. این زنبور سیاه رنگ یغماگر است و آمده که بدون زحمت عسل‌های زنبوران زحمتکش را بخورد ولی نگهبانان لانه هوشیار هستند و به محض این که او را دیدند درصدد تعقیب وی برمی‌آیند. زنبور سیاه رنگ می‌خواهد فرار نماید ولی نگهبانان خود را به وی می‌رسانند و دو بال و سر او را در فضا هنگام پرواز قطع می‌کنند و مخصوصاً لاشه او را در مدخل لانه قرار می‌دهند که عبرت دیگران باشد و سایر یغماگران بدانند اگر بخواهند درصدد چپاول برآیند به چنان سرنوشتی گرفتار خواهند شد.

چند دقیقه از این واقعه می‌گذرد و سه زنبور سیاه رنگ مثل سه هواپیما که بال به بال حرکت کنند، در کنار یکدیگر به طرف درخت بلوط که لانه زنبورهای ما می‌باشد جلو می‌آیند.

این سه زنبور، مثل سه موشک، با سرعت زیادی که سه برابر سرعت عادی

زنبوران عسل وحشی می‌باشد و به نود کیلومتر در ساعت می‌رسد، از آسمان فرود می‌آیند و با همان سرعت خود را به مدخل لانه می‌رسانند و با یک غافل‌گیری و مهارت و چابکی قابل تحسینی، نیش نگهبان لانه را (اگر یک نفر باشد) می‌کنند. یعنی نگهبان شهر را خلع سلاح می‌کنند و سپس وارد لانه می‌شوند و چنان با چابکی خود را به انبارهای عسل می‌رسانند و به طوری با زرنگی و تندی عسل را می‌خورند و محفظه‌های خود را پر از عسل می‌نمایند و تا مدتی زنبوران لانه نمی‌دانند که چه واقعه‌ای اتفاق افتاده است.

ولی در آخرین لحظه که یغماگران سه گانه از لانه خارج می‌شوند، صدها زنبور آنها را تعقیب می‌نمایند که هر سه را به قتل برسانند. باید دانست که اگر صدها زنبور از لانه برای قتل این سه نفر خارج می‌شوند نه از لحاظ ارزش عسلی است که آنها به یغما برده‌اند زیرا عسلی که به یغما رفته و یا آن سه زنبور خورده‌اند زیاد ارزش ندارد. اما زنبورهای ما می‌دانند که اگر آن سه نفر زنده به لانه خود مراجعت کنند دیگر تردیدی وجود ندارد که زنبوران سیاه رنگ به صورت گروهی مبادرت به تهاجم خواهند کرد زیرا رایحه عسلی که این سه زنبور به غنیمت آورده‌اند، و حکایت‌هایی که این سه مأمور اکتشاف راجع به ثروت و نعمت لانه زنبوران ما می‌نمایند، چنان دیگ طمع زنبورهای سیاه رنگ را به جوش می‌آورد که دیگر هیچ چیز مانع از تهاجم آنها نمی‌شود.

این است که چندین صد زنبور از لانه زنبوران ما برای قتل آن سه زنبور سیاه حرکت می‌نماید و بالاخره دو نفر از آنها را به قتل می‌رسانند. اما سومی فرار می‌کند و خود را به لانه می‌رساند و راجع به زنبوران ما آن چه باید بگوید می‌گوید، و عسل معطر و طلایی رنگی را که به غنیمت آورده برای نمونه به دیگران می‌چشاند.

بعد از ده دقیقه و حداکثر یک ربع ساعت، نزدیک به سی هزار زنبور سیاه رنگ

برای تهاجم حرکت می‌کنند و واقعاً منظره هجوم آنها به لانه زنبوران ما، وحشت‌آور و عبرت‌انگیز است.

این زنبوران نه فقط در یک لحظه نگهبانان لانه را به قتل می‌رسانند و از دروازه بزرگ لانه وارد شهر می‌شوند بلکه در تمام طول ساقه درخت بلوط، از هر روزانه‌ای برای ورود به لانه استفاده می‌کنند.

زنبوران سیاه رنگ، قدم به قدم، در لانه جلو می‌روند و هر کس را در مقابل خود دیدند، بدون هیچ ترحم به قتل می‌رسانند و به زودی به ضخامت چندین سانتی‌متر لاشه زنبور روی زمین (یعنی کف لانه) را می‌پوشاند.

لیکن همان طور که سربازان مغول بعد از تهاجم به کشورهای آسیا و اروپا، بر اثر تحصیل ثروت و خوردن غذاهای لطیف و پوشیدن جامه‌های گرانبها و خوابیدن در بسترهای پرنیان، راحت‌طلب و فربه و سنگین شده بودند و دیگر نمی‌توانستند مثل گذشته چندین هفته روی اسب زندگی کنند و در هر دقیقه سی تیر از چله کمان پرتاب نمایند، زنبوران سیاه رنگ نیز هرچه در لانه جلو می‌روند زیادتر عسل می‌خورند و هرچه بیشتر می‌خورند، سنگین‌تر و مست‌تر و تنبل‌تر می‌شوند. وقتی که به محل مخصوص سلطنتی می‌رسند و در آن جا مصادف با گارد مخصوص ملکه می‌گردند، غلبه بر گارد سلطنتی برای آنها خصوصاً بعد از خوردن عسل بسیار دشوار می‌باشد.

متأسفانه (از نظر زنبورهای ما) یک دسته دیگر از مهاجمین، بر طبق مؤثرترین اصول جنگی، از پشت سر لانه حمله‌ور شده‌اند و دیواره‌های مومی را سوراخ کرده و جلو آمده‌اند و آمدن آنها که از پشت سر حمله‌ور می‌شوند، گارد سلطنتی را سخت در فشار می‌گذارد.

در این موقع یک زنبور سالخورده که موهای سرش ریخته و سرش طاس شده، با

یک عده از جنگجویان نخبه و زبده برای دفاع از آخرین قلعه شهر زنبوران ما قیام می‌کنند.

قیام این زنبور، که با یک عده از سلحشوران زبده بی‌مهابا به جبهه مهاجمین حمله‌ور می‌گردد، یکی از عجایب قوانین طبیعت است و ما نمی‌دانیم که در این حمله چه اثری هست که به زودی جبهه زنبورهای سیاه رنگ شکافته می‌شود و زنبورهای سیاه قدم به قدم عقب‌نشینی می‌کنند، و بالاخره به فکر فرار می‌افتند.

ولی مستی و پرخوری اثر خود را بخشیده و آنها قادر به فرار نیستند و به زودی زنبورهای ما شروع به قتل عام آنان می‌کنند و کار به جایی می‌رسد که از سی هزار زنبور سیاه که مبادرت به تهاجم کرده بودند، بیش از چند صد نفر از آنها نمی‌توانند فرار کنند و بقیه به خواری و ذلت به قتل می‌رسند. بر اثر این واقعه، لانه زنبوران سیاه که تهاجم کرده بودند، ویران می‌گردد زیرا تمام سکنه آن به قتل رسیده‌اند.



همان طور که کودک شیرخوار ما باید هر دو ساعت یک مرتبه غذا بخورد، کودکان زنبور عسل وحشی نیز باید هر دقیقه یک مرتبه غذا بخورد، بنابراین پرستاران آنها باید در شبانه‌روز که بیست و چهار ساعت است، در هر ساعت شصت مرتبه به آنها غذا بدهند بدون این که یک دقیقه استراحت نمایند.

به طوری که محقق بزرگ بلژیکی (موریس مترلینگ) می‌گوید، باید دانست که زنبورهای عسل خواب ندارند و شب و روز کار می‌کنند و حتی شب‌ها که ما خیال می‌کنیم که آنها در لانه خود خوابیده‌اند همه به کار مشغول هستند. آن کس که از صبح تا شام در صحرا مشغول جمع‌آوری شیره گل‌ها بوده شب به کارهای دیگر مشغول است تا صبح شود.

به همین جهت، عمر این جانوران زحمتکش زیاد نیست و مترلینگ گفت است

که عمر آنها از چهار تا پنج هفت تجاوز نمی‌نماید و فقط ملکه است که چهار سال عمر می‌کند.

ولی با وجود مراقبتی که از نوزادان می‌کنند، یک روز پرستارها می‌بینند که از نوزادان عده زیادی مرده‌اند و لاشه آنها بر اثر مرگ مبدل به گچ شده است.

مشاهده این منظره اندوهی عظیم در لانه ایجاد می‌کند زیرا زنبور عسل وحشی آن اندازه که علاقمند به حفظ حیات نوزادان می‌باشد علاقمند به حفظ حیات خود نیست چون می‌داند که نوباوگان امید آینده لانه هستند و اگر آنها از بین بروند آینده لانه دستخوش خطر می‌گردد.

به زودی در حدود صد نفر از نوباوگان مبدل به گچ می‌شوند و این واقع طوری زنبوران را مأیوس می‌کند که دیگر دست و دل کسی دنبال کار نمی‌رود و کسی از لانه بیرون نمی‌آید که برای گل چینی به صحرا برود.

پرستاران طوری دلسرد شده‌اند که نمی‌توانند به نوباوگان غذا بدهند و رشد نوباوگان بر اثر نخوردن غذا متوقف می‌گردد. این وضع تا بیست و چهار ساعت و گاهی زیادتر ادامه دارد تا این که یک هیئت نمایندگی از طرف پرستاران به ملاقات ملکه می‌روند و شرح واقعه را به او می‌گویند.

معلوم نیست ملکه چه امری صادر می‌کند که به زودی یک عده از زنبورهای کارگر به صورت گروهی از لانه خارج می‌شوند و از زیر درخت‌های عظیم جنگل به طرف یک منطقه تاریک می‌روند.

آن جا به قدری تاریک است که جز هنگام ظهر، روشنایی آفتاب به جنگل نمی‌تابد و روی زمین گل‌های آبی رنگ اما تیره رنگی روییده که ما می‌گوییم آن گل‌ها زهر دارد و هر که از آن ببوید مسموم می‌شود.

زنبورهای وحشی هرگز روی این گل‌های سمی نمی‌نشینند ولی آن روز به فرمان

ملکه، برخلاف اصول همیشگی، روی گل‌ها فرود می‌آیند.

به زودی زنبورها مراجعت می‌کنند و قدری از شیره گل‌های سمی را به ملکه خود تقدیم می‌نمایند. ملکه با زبان خود قدری مزمزه می‌کند و آن شیره تلخ را می‌خورد. سپس مثل کسانی که مسموم شده باشند بی‌حرکت می‌گردد و چشم‌های او از حال طبیعی خارج می‌شود و گویی که ملکه که یگانه مادر شهر می‌باشد می‌خواهد زندگی را بدرود گوید. مثل همیشه، که هر وقت برای ملکه واقعهٔ ناگواری پیش می‌آید، زنبوران اندوهگین می‌شوند، این مرتبه نیز قرین تألم می‌گردند و سرها را نزدیک یکدیگر می‌آورند و سکوت می‌نمایند تا وقتی که ملکه از حال اغماء خارج می‌شود. آن وقت زنبورها می‌خواهند باز به او از شیره زهرآگین بخورانند ولی ملکه از خوردن آن عسل خودداری می‌کند و به طرف عسل زرد رنگ و معطر می‌رود و قدری از آن می‌خورد و قوت می‌گیرد و شروع به گذاشتن تخم می‌کند. ولی بعد از این، هر نوزادی که از تخم به وجود بیاید سالم است و دیگر گرفتار مرض نخواهد شد، نخواهد مرد، لاشه او مبدل به گچ نخواهد گردید و بیماری مسری که نوباوگان را تهدید می‌نمود به کلی از بین می‌رود.



فصل خزان فرا رسیده و برگ‌های زرد از درخت‌های جنگل فرو می‌ریزد و کف جنگل را می‌پوشاند. بسیاری از حشرات که روزها در جنگل دیده می‌شدند دیگر دیده نمی‌شوند و سنجاب‌ها و آفتاب‌پرست‌ها هر یک لانه‌ای و شکافی و سوراخی پیدا کرده و در آن سکونت اختیار نموده‌اند که فصل زمستان سهمگین را بگذرانند. روزها کوتاه و حرارت آفتاب کم می‌شود و دیگر زنبورها جز در ساعات ظهر از لانه خارج نمی‌گردند و دیگر فعالیت و نشاط روزهای بهار و تابستان در لانه شنیده نمی‌شود.

و بالاخره یک روز هوا را ابرهای ضخیم می‌پوشاند، درجه حرارت پایین می‌آید و هنگام شب که ابرها متفرق شدند آب یخ می‌بندد. در این هنگام، موشی خود را به پای درخت بلوط می‌رساند و مدتی ساقه درخت را معاینه می‌کند که مبادا خطری او را تهدید نماید.

این موش پرخور و لاابالی تمام فصل زمستان مشغول تفریح و خوشگذرانی بوده و برخلاف زنبورها فکر زمستان را نکرده، و اکنون فکر می‌کند که اگر بتواند فصل زمستان را در داخل بلوط بگذراند بسیار مفید خواهد بود زیرا آذوقه او از عسل معطر تا سال آینده تأمین خواهد گردید. دندان‌های تیز موش به زودی جدار عسل را که مقابل شهر وجود دارد سوراخ می‌کند و وارد شهر می‌شود. هرچه موش در داخل شهر جلو می‌رود، زنبورها عقب می‌روند و این یکی از عجایب خلقت است که زنبورها که حتی از پلنگ و خرس وحشت ندارند مثل زن‌ها از موش می‌ترسند و معلوم نیست از بدن موش چه رایحه‌ای متصاعد می‌شود و چه اثری در وجود او هست که زنبورها را این‌گونه متوحش می‌نماید.

تا وقتی که موش در لانه هست و حس کنجکاوی ندارد و نمی‌خواهد که در زندگی خصوصی ملکه وارد شود، زنبورها به او کاری ندارند. اتفاق افتاده که موش مزبور ماده خود را به لانه آورده و در آن جا زاد و ولد کرده و تا بهار سال آینده به خوشی و راحتی در لانه گرم زنبوران عسل وحشی زندگی نموده است. ولی از قدیم گفته‌اند که وقتی شکم کسی سیر شد و نان راحت خورد به تدریج مست می‌شود و احتیاط را از دست می‌دهد و وارد اموری می‌گردد که به او مربوط نیست.

موش تنبل و راحت‌طلب هم بعد از چندی که در لانه خورد و خوابید فکر می‌کند که وارد زندگی خصوصی زنبورها شود و به طرف خانه‌های ملکه برود، و این موضوعی است که برای زنبورها قابل تحمل نیست.

زنبورها همه چیز را ممکن است که تحمل کنند اما وقتی که دیدند خطری متوجه ملکه می‌شود، دیگر صبر و تأمل را از دست می‌دهند. به محض آن که موش می‌خواهد به طرف محل سکونت ملکه برود ناگهان هزار زنبور با نیش‌های مخوف خود بر سر او می‌ریزند و موش ماده فرار می‌نماید ولی موش نر دچار نیش زنبورها می‌شود و هر چند فریاد می‌زند کسی به داد او نمی‌رسد. زنبورها با بی‌رحمی او را به قتل می‌رسانند و چند لحظه دیگر موش به پشت می‌افتد و قدری دست و پای او روی شکم سفیدش تکان می‌خورد و جان می‌سپارد.

این واقعه اشکال بزرگی برای زنبورها پیش می‌آورد برای این که نمی‌توانند لاشه موش را از لانه خارج کنند و فرضاً بخواهند لاشه او را قطعه‌قطعه نمایند باز قبل از این که تمام لاشه را بیرون بیندازند متعفن می‌شود. از طرف دیگر، هوای سرد آخرین ماه پاییز اجازه نمی‌دهد که موم تولید نمایند و با موم روی لاشه را بپوشانند برای این که در هوای سرد پاییز زنبورها قادر به ایجاد موم نیستند و ایجاد موم محتاج حرارت روزهای گرم بهار و تابستان است. چون استاد بزرگوار مترلینگ بلژیکی در کتاب خود راجع به ایجاد موم صحبت کرده من چیزی در آن خصوص نمی‌گویم.

بعد از یک روز، ناگهان آفتاب طلوع می‌کند، و این آخرین آفتاب آخرین ماه پاییز قدری هوا را گرم می‌نماید و زنبورها با وجود سردی هوا، از لانه خارج می‌شوند که بتوانند چاره لاشه موش را بنمایند و منظورشان این است که سیمان (پروپولیس) را از خارج تهیه کنند.

در آن عصر پاییز، یک عده از کارگران جاده‌سازی در یکی از جاده‌های مجاور مشغول اسفالت کردن جاده هستند و بشکه‌های بزرگ اسفالت را باز کرده‌اند که بعد از پختن روی جاده بریزند.

هزاران زنبور روی این ماده غیرمنتظره، یعنی قیر مایع، می‌ریزند و با سرعت آن را به لانه حمل می‌کنند و این عمل تا غروب و در صورت اقتضا، فردا از صبح تا شام ادامه دارد.

این ماده غیرمنتظره خیلی برای زنبوران فایده دارد و در واقع بهترین راه‌حل مشکل آنهاست.

در حالی که مرتباً زنبورها از این ماده غیرمنتظره به لانه‌ها حمل می‌نمایند، در داخل لانه، زنبورهای دیگر با سرعت شروع به ساختن یک تابوت متبلور اطراف لاشه موش می‌نمایند و طولی نمی‌کشد که بنای بزرگی به وجود می‌آید که شفاف اما قدری تیره رنگ است و در هرحال جنازه موش به خوبی در آن دیده می‌شود.

این عمارت که مثل یک محفظه عظیم بلور (عظیم نسبت به جثه زنبورها) اطراف لاشه موش را گرفته، آن را از هر نوع فساد و متلاشی شدن حفظ می‌نماید و دیگر لاشه در این محفظه زیبا و یاقوت رنگ و شفاف تولید عفونت نمی‌کند.

واقعاً باید بر هوش و ذکاوت زنبورها آفرین گفت برای این که به طرز دیگری محال بود که بتوانند علاج لاشه موش را بنمایند چون انتقال لاشه به خارج، ولو با قطعه‌قطعه کردن آن، محال می‌نمود و لذا به این طریق خود را از خطرات ناشی از فساد لاشه موش حفظ کردند.

و حال اگر آفات و بلاهایی لانه زنبور را خراب ننماید، شما اگر ده سال دیگر به آن درخت بلوط سر بزنید خواهید دید که لاشه موش کماکان در محفظه بلورین و یاقوت رنگ آن باقی است. هرگاه بر اثر تغییرات هوا، آن محفظه شکاف بردارد زنبورها شکاف را به هم می‌آورند و منفذهای محفظه را می‌گیرند.



طولی نمی‌کشد که برف شروع به باریدن می‌کند و دیگر اثری از جانوران درنده و

پرنده و جونده در جنگل نیست.

گاهی روباه و یا سمور یا قاقم برای یافتن طعمه از خانه خود بیرون می‌آیند و به طرف گوشت‌های لذیذی که وسط برف‌ها یافت می‌شود می‌روند. ولی هنوز ذائقه آنها از طعم گوشت لذیذ و تازه سرمست نشده که صدای دام بلند می‌شود و دم روباه و یا دست قاقم و یا گردن سمور گرفتار دام می‌گردد.

این دام‌هایی است که شکارچی‌ها برای گرفتن حیواناتی که پوست‌شان گران‌قیمت می‌باشد در جنگل نصب کرده‌اند.

در تمام مدت زمستان، زنبورها در لانه گرم خود هستند و حتی یک مرتبه از لانه خارج نمی‌شوند تا وقتی که هوای بهاری کاملاً گیاهان را زنده کند و غنچه‌های بهاری شروع به شکفتن نمایند.

کم‌کم شمار گل‌ها در صحرا زیاد می‌شود. علاوه بر علف‌ها، درخت‌ها شروع به گل دادن می‌کنند و زنبوران جوان از لانه بیرون می‌آیند و برای گل چینی می‌روند. این وضع تا بعد از بهار ادامه دارد تا وقتی که نوبت مهاجرت ملکه می‌رسد و ملکه با تمام زنبورانی که از سال گذشته در لانه خود باقی مانده‌اند از آن شهر خارج می‌شود.

هنوز معلوم نشده که چرا ملکه با تمام اتباع خود از شهر خارج می‌شود و برای چه درصدد برمی‌آید که مکان دیگری جهت سکونت اختیار کند و شهر را برای زنبوران جوان و یک عده زنبورهای پیری (که مقام معلم و راهنما دارند) باقی می‌گذارد. مترلینگ هم که مطالعات بسیار در این خصوص کرده است نتوانسته است بفهمد که علت مهاجرت زنبورهای عسل چیست و چرا ملکه پیر، آن لانه پر از عسل را، آن هم در بهترین موقع سال و هنگامی که تمام خانه‌ها پر از عسل است، ترک می‌کند و خود را به دست باد و باران و عوامل غیرمنتظره دیگر می‌سپارد؟

ما هرچه راجع به این مهاجرت عجیب که علت آن نامعلوم است بگوییم، بهتر از

موریس مترلینگ نخواهیم توانست که حق طلب را ادا کنیم. کسانی که کتاب او را خوانده‌اند می‌دانند که وی با چه کنجکاوی خروج ملکه و زنبوران و ورود آنها به لانه جدیدی راکه انتخاب می‌کنند مورد مطالعه قرار داده است. ولی روی هم رفته، در فصل بهار که ملکه و زنبورها مـهاجرت مـی‌کنند، بـرخـلاف زنـبورهای اهـلی، نمی‌توان رد زنبوران عسل وحشی را پیدا کرد و دانست که آنها به کجا می‌روند. گاه اتفاق می‌افتد که چندین کیلومتر راه را طی می‌نمایند تا بتوانند لانه دیگری بـرای خود بسازند و سپس در آن جا شهر جدیدی به وجود می‌آورند.

بخش دوم

مورچگان

مسائل کلی

۱

بعد از اینکه دو کتاب زندگی زنبوران عسل و زندگی موریانه‌ها منتشر گردید، بعضی از خوانندگان و آشنایان، از من درخواست کردند که شرح زندگی مورچگان را نیز بنویسم تا کتاب‌های دوگانه مبدل به سه کتاب شود.

من مدتی برای نوشتن این کتاب مردد بودم، چون فکر می‌کردم که توصیف زندگی مورچگان لزومی ندارد، تصور می‌نمودم همه از وضع زندگی مورچگان مطلع هستند و کم و بیش از سعی و پشتکار، مآل‌اندیشی و انضباط و صرفه‌جویی او آگاهی دارند و هر کس که یک دوره تحصیلات مقدماتی کرده باشد، وضع زندگی مورچگان، یا خاطره جنگ «ترموپیل»[1] و «سقوط قسطنطنیه»[2] در ذهن او باقی است.

در ضمن، چون مدت زیادی از عمر خود را در خارج از شهر و در مزرعه گذرانیده‌ام[3] مثل تمام زارعین به زندگی مورچه علاقمند بوده‌ام و گاهی مورچگان را

---

۱. «ترموپیل» جنگی است که خشایار شاه (پادشاه هخامنشی) بر یونیان غلبه کرد ـ و

۲. اشاره به سقوط کنستانتینوپل (قسطنطنیه) به دست سلطان محمد فاتح در سال ۱۴۲۵ میلادی است ـ و

۳. در اروپا، اغلب کشاورزان خرده مالک هستند و هر یک قطعه زمین کوچکی دارند که آن را کشت و زرع می‌کنند و لذا در کشورهای اروپایی قریه و قصبه به آن شکل که در کشور ما هست

در جعبه‌های شیشه‌ای جا می‌دادم که ببینم وضع زندگی آنها چگونه است.

این بود که فکر می‌کردم که نوشتن کتابی راجع به این موضوع، معروف (و شاید عادی) توضیح واضحات است و خوانندگان را کسل خواهد کرد.

ولی بعد تغییر فکر دادم، چون متوجه شدم که موضوع مورچه نیز مثل سایر مسائل کوچک و بزرگ این جهان است و ما خیال می‌کنیم که راجع به آنها اطلاعات وسیع و عمیق داریم، در صورتی که چنین نیست و اطلاعات ما راجع به آن خیلی محدود و ناقص است.

به ویژه آن که، تحقیق در وضع زندگی مورچگان خیلی دشوارتر از مطالعه در وضع زندگی زنبوران عسل و موریانه‌ها می‌باشد.

زیرا شهرهای زنبوران عسل (کندو) به یکدیگر شبیه است و انسان اگر یکی از آنها را مورد مطالعه قرار بدهد مثل آن است که تمام آنها را دیده است.

همچنین در وضع زندگی موریانه (با این که دشوارتر از تحقیق در وضع زندگی زنبوران عسل است) باز هم خیلی سخت نیست برای این که انواع موریانه‌ها، از حیث ساختن لانه و وضع زندگی، به هم شبیه هستند و اگر استثناهایی وجود داشته باشد، همان طور که از نامش پیداست، استثنایی است.

ولی وضع زندگی مورچگان به هم شبیه نیست. هر یک از انواع این حشره یک جور زندگی می‌کند و لانه خود را به یک شکل می‌سازد و کسی که می‌خواهد در زندگی مورچگان مطالعه نماید، شبیه به مسافری است که در جاده‌های جنگلی **راهپیمایی** می‌کند و به زودی طریق مزبور به قدری دارای چهارراه و خطوط فرعی

زیاد وجود ندارد. زیرا پیدایش روستاهای صد و دویست و سیصد خانواری در کشور ما بیشتر ناشی از وجود ملاکین بزرگ می‌باشد، و به طور کلی در اروپا، مزرعه به یک خانه روستایی اطلاق می‌شود که برای کشت و زرع زمینی هم در کنار آن وجود دارد ـ مترجم

می‌شود که مسافر نمی‌داند از کدام راه برود.

انسان اگر در زندگی صد نوع مورچه تحقیق کند، باز هم نمی‌تواند نمونه و شاخصی به دست بیاورد که قانع شود به وضع زندگی مورچگان آشنا شده است.

علاوه بر این که هزارها نوع مورچه وجود دارد، کسی که می‌خواهد در زندگی مورچه مطالعه نماید باید کتاب‌های گذشتگان را نیز راجع به این موضوع مطالعه کند و مطالعه کتب پیشینیان کار آسانی نیست.

زیرا تنها در مؤسسه حشره‌شناسی آمریکا، واقع در شهر واشنگتن، بیست هزار کتاب راجع به مورچه وجود دارد که بعضی از آنها از هشت جلد متجاوز است.

«ویلر» دانشمند مورچه‌شناس معروف، که نامش در بخش دوم این کتاب خواهد آمد، در فهرستی که به کتاب خود موسوم به «مورچگان» ضمیمه کرده، از کتب بسیاری (راجع به مورچه) نام می‌برد که اسامی آنها فهرست‌وار یکصد و سی صفحه از کتاب او را اشغال کرده است.

تصدیق بفرمایید که انتخاب مطالب، از بین این همه کتاب که از زمان ارسطو تا امروز راجع به این حشره نوشته شده، کار آسانی نیست و محقق باید حوصله و پشتکار به خرج بدهد تا بلکه بتواند رئوس مسائل را از این کتاب‌ها استنباط کند.

در بین مورچه‌شناسان اعصار جدید، عمیق‌تر از همه «رئومور» فرانسوی است، که می‌توان گفت به طرزی دقیق و علمی زندگی این حشره را مورد مطالعه قرار داد و کتابی در یکصد صفحه راجع به این جانور نوشته که مدت مدیدی گمنام بود.

در سال ۱۹۲۵ میلادی «ویلر» حشره‌شناس معروف آمریکایی این کتاب را پیدا کرد و آن را از زبان فرانسوی به زبان انگلیسی ترجمه و در نیویورک منتشر نمود.

خواندن این کتاب (خصوصاً در متن اصلی که متن فرانسوی باشد) لذت‌بخش است، زیرا «رئومور» که هنگام مرگ لوئی چهاردهم پادشاه فرانسه سی و دو سال

داشته، بر طبق اسلوب انشاء آن دوره نویسندگی می‌کرده، و همه می‌دانند که منشیان عصر لوئی چهاردهم چه قدر شیرین و با ملاحت نویسندگی می‌کردند.

«رئومور» اول کسی است که درصدد برآمد مورچه را در لانه مصنوعی جا بدهد و برای رسیدن به این منظور، بطری‌های بزرگی را انتخاب کرد که به قول خودش «دهانه آنها به اندازه عمق آنها وسعت داشت» و مورچگان را در لانه‌های زجاجی جا داد.

«رئومور» بر اثر مشاهدات و مطالعات منظم و متمادی، توانست که بطلان یک قسمت از مطالب و روایاتی را که به مورچه می‌گفتند ثابت نماید.

مثلاً در قدیم، بزرگان ما عقیده داشتند که مورچه وقتی پیر می‌شود و باید بمیرد، بال درمی‌آورد «تا بتواند به وضعی شایسته و محترمانه از این دنیا برود».

اما «رئومور» بطلان این گفته را ثابت کرد و نشان داد که برخلاف آن چه می‌گفتند، مورچه در سالخوردگی بال درنمی‌آورد بلکه قبل از سالخوردگی دارای بال می‌شود. مورچگان نر و ماده که بال دارند، همین که جفت‌گیری کردند بال‌های خود را از دست می‌دهند.

«رئومور» فرانسوی اول کسی است که نشان داد که این حشره می‌تواند مدت یک سال بدون آذوقه، در خاک مرطوب زندگی کند و نیز نشان داد که ملکه مورچگان وقتی آبستن شد چگونه جامعه جدیدی در لانه به وجود می‌آورد و چگونه تخم‌هایی که ملکه می‌دهد مبدل به حشره می‌شود.

«رئومور» طرز تغذیه مورچگان را که به تفصیل در فصول بخش دوم خواهد آمد نیز دیده بود، و گرچه در این جا مرتکب اشتباهی شد، لیکن نباید بر او خرده گرفت که چرا مرتکب آن اشتباهات کوچک گردیده است.

یگانه اشتباه بزرگی که «رئومور» کرد این بود که مورچه را با موریانه اشتباه نموده

و تصور کرد که هر دو یک حشره هستند.

اما از این حیث هم وی معذور است، زیرا تا همین اواخر یعنی تا نیمه دوم قرن نوزدهم میلادی، همه این اشتباه را می‌کردند و فقط در نیمه دوم قرن اخیر دانسته شد که موریانه غیر از مورچه است.

از «رئومور» که بگذریم، بزرگترین مورچه‌شناس قرون جدید «فرانسوا هوبر» و پسرش «پیر هوبر» است که از اهالی ژنو بودند. خصوصاً «پیر هوبر» در شناسایی مورچه خیلی مهارت داشته و بعضی از حشره‌شناسان امروزی عقیده دارند که کتاب او موسوم به «تحقیقات راجع به وضع زندگی مورچگان محلی» که در سال ۱۸۱۰ میلادی منتشر گردیده، به منزله انجیل مورچه‌شناسی است.

در واقع همین طور هم هست. و تحقیقاتی که این مرد راجع به زندگی مورچه کرده با این که مدت یک قرن است که مورد آزمایش قرار گرفته ولی همه وقت درستی آن به ثبوت رسیده است.

اما اگر کتاب «پیر هوبر» انجیل مورچه‌شناسی است، کتاب «فورل» حشره‌شناس معاصر، که او نیز اهل ژنو می‌باشد، دائره‌المعارف مورچه‌شناسی محسوب می‌شود.

زیرا در این کتاب هیچ چیز فراموش نشده، و از قلم نیفتاده و یگانه عیبی که از نظر اشخاص کم‌اطلاعی چون من دارد، تراکم و انبوه اطلاعات آن است.

اطلاعاتی که در این کتاب وجود دارد، به قدری متراکم و انبوه می‌باشد که انسان با زحمت آنها را پیدا می‌کند و شبیه جنگلی است که انبوه درختان مانع از دیدن قسمت مهمی از آنها می‌شود.

معذالک هر کس امروز بخواهد راجع به مورچه‌شناسی چیزی بگوید و بنویسد، باید یک ربع از اطلاعات خود را از کتاب او به دست آورد. گو این که «فورل» دو سوم

از مندرجات کتاب خود از دیگران اقتباس و استفاده کرده است. پیشرفت علم همواره به همین طرز صورت می‌گیرد که مردم اطلاعاتی را از دیگران می‌گیرند و از خود چیزی بر آن می‌افزایند وگرنه یک نفر که هیچ، بلکه ده نفر نیز در مدت ده نسل، اگر اطلاعات خود را یکی بعد از دیگری به هم می‌دادند، این اندازه که ما امروز راجع به مورچه اطلاع داریم کسب اطلاع نمی‌کردیم.

اطلاعاتی که ما امروز راجع به این حشره داریم ثمره مطالعات عده زیادی از محققین است که از دویست سال به این طرف راجع به این حشره تحقیق نموده‌اند.

از «فورل» که بگذریم، مورچه‌شناس بزرگ دیگر «واسمان» آلمانی است که کشیش و از فرقه روحانی معروف ژزوئیت (یسوعیون) می‌باشد.

«واسمان» به تحقیق یکی از علمای بزرگ مورچه‌شناسی معاصر می‌باشد و مثل بسیاری از علمای آلمان، صبر و پشتکار قابل تحسینی برای ادامه مطالعات خود به خرج داده است.

این مرد مدت سی سال عمر خود را وقف مطالعه در وضع زندگی مورچگان یغماگر و استثمارکننده نمود و نیز راجع به حیوانات طفیلی (پارازیت) که در لانه مورچه هستند تحقیقات عمیق کرد.

«واسمان» به قدری راجع به این حشره کتاب و رساله و مقاله نوشته، که اگر بخواهیم عناوین آنها را فهرست‌وار در این کتاب ذکر کنیم، ده الی دوازده صفحه را اشغال خواهد کرد.

و چون این مرد، روحانی و متدین بوده، هرجا که از پیدا کردن علت و سبب باز می‌ماند متوسل به خدا می‌شود، و می‌گوید که خدا چنین خواسته است.

دیگر از بزرگان مورچه‌شناس دورهٔ جدید، پروفسور «ویلر» آمریکایی استاد حشره‌شناس دانشگاه «هاروارد» آمریکا می‌باشد که سطور قبل ذکرش گذشت.

این مرد، نه فقط مثل «فورل» و «واسمان» یک محقق دقیق می‌باشد بلکه از مشاهدات خود، نظریه‌هایی استنباط می‌کند که از لحاظ شگفتی و حیرت‌انگیز بودن اسرار دنیا، خیلی جالب توجه است.

دیگر از مورچه‌شناسان معروف معاصر «امری» ایتالیایی است که توانست یک کار خیلی پرزحمت، اما مفید و لازم را به پایان برساند و مشخصات تمام مورچه‌ها را در کتاب خود ثبت کند، تا هر کس بتواند انواع مورچه‌ها را از یکدیگر تمیز بدهد.

و اگر توجه نمایید که نژادهای مورچه از هفت هزار متجاوز است، و هر نژادی دارای چندین توده و هر توده دارای چندین جامعه، و هر یک دارای چندین عشیره و هر عشیره دارای چندین خانواده بزرگ و هر خانواده بزرگ دارای چندین خانواده است، متوجه می‌شوید که این مرد چه کار بزرگ و پر مشقتی را به اتمام رسانیده است.

انتظار نداشته باشید که من در این مقدمه، نام تمام بزرگان مورچه‌شناس ادوار جدید را ذکر کنم. زیرا حتی ذکر نام مورچه‌شناسان ادوار جدید، در چنین کتابی که باید به نظر عموم برسد و جنبه فنی ندارد، دشوار بوده و برای خوانندگانی که اهل فن نیستند کسالت‌آور است.

با این وصف، من در پایان این کتاب، فهرست‌وار، نام بعضی از آنها را ذکر می‌کنم که اگر خوانندگان بخواهند به برخی از کتاب‌ها که مورد استفاده من بوده مراجعه نمایند و آنها را تهیه نمایند.

خوانندگان وقتی که به پایان این کتاب رسیدند و آن اسامی را خواندند، ممکن است که حیرت کنند و به خود بگویند که مگر این اشخاص بیکار بودند که عمر خود را وقت شناسایی مورچه کردند.

و مگر در این دنیا، کاری بامنفعت‌تر از این وجود نداشت که بروند در زندگی

مورچه مطالعه کنند و اسرار حیات این حشره بی‌مقدار را کشف نمایند.

لیکن باید دانست در جایی که مسئله کشف اسرار دنیا پیش می‌آید بزرگی و کوچکی وجود ندارد.

و عملیات یک حشره‌شناس، از حیث ارزش و اهمیت، با عملیات یک ستاره‌شناس که با دوربین خود کهکشان را در نظر می‌آورد، برابر است.

در سرزمین علوم، بالا و پایین و صدر و ذیل موجود نیست، و تمام علم‌ها از حیث اهمیت، با هم برابرند. زیرا همه سعی می‌کنند که اسرار این جهان بی‌پایان را کشف نمایند.

و شاید مطالعه در وضع زندگی مورچه، بیش از مطالعه در وضع زندگی کهکشان‌هایی که هر یک دارنده میلیون‌ها دنیای شمسی هستند، از لحاظ فهم اسرار به ما کمک کنند.

چون لانه مورچه در دسترس ماست، در صورتی که کهکشان در دسترس ما نیست و ما با یافتن اسرار زندگی مورچه شاید بتوانیم به بعضی از نقشه‌ها و افکار این جهان بی‌پایان پی ببریم.

ما برای کشف اسرار دنیا، امروز در وضع زندگی نژادهای اولیه بشر که صدها هزار سال، و شاید میلیون‌ها سال، جلوتر از ما به دنیا آمده‌اند مطالعه می‌کنیم.

در این صورت، چرا از مطالعه در وضع زندگی موجوداتی که معاصر ما هستند و در عین حال می‌دانیم که میلیون‌ها و بلکه صدها میلیون سال از ما زودتر به دنیا آمده‌اند غفلت نماییم.

۲

قبل از این که این بخش از کتاب را شروع کنیم، لازم می‌دانیم که در این قسمت به

طورکلی مسائلی را به اطلاع خوانندگان برسانیم تا در فصول و صفحات آینده، گفت وگوی ما آسان شود و لازم نباشد که توضیحات بدهیم.

مورچگان حشراتی هستند که زیر زمین (در لانه) به صورت اجتماعی زندگی می‌کنند و تا امروز نزدیک به هفت هزار نژاد آنها مشاهده شده و باز هم ممکن است نژادهای جدیدی به نظر برسد که در کتب گذشتگان ثبت نشده است.

«ویلر» استاد حشره‌شناس دانشگاه هاروارد، عقیده دارد که اگر در طبقه‌بندی مورچگان دقت بیشتری به کار رود ممکن است نژادهای این حشره را به چهارده هزار تقسیم کرد.

و چون منظور ما در این کتاب بحث‌های فنی نیست، به همین اکتفا می‌کنیم که «ویلر» مورچگان را به هشت قسم تقسیم کرده که حتی به خاطر سپردن اسامی همین هشت طبقه به نام «دوری لینا»، «پونه ری‌نا» و «لپ تانی لی‌نا» برای ما افراد عادی مشکل است.

از این هشت طبقه، دو طبقه در تمام مناطق زمین زندگی می‌کنند، و شش طبقه دیگر در مناطق استوایی و یا نزدیک به منطقه استوا زندگی می‌نمایند.

مورچگان، مثل موریانه‌ها، به تمام معنی یک جانور اجتماعی هستند و به شکل اجتماعی زندگی می‌کنند، در صورتی که زنبوران عسل به طور استثناء اجتماعی می‌باشند.

زیرا نژادهای زنبور عسل به ده هزار نوع تقسیم می‌شود و از بین آنها فقط پانصد نژاد به صورت اجتماع زندگی می‌کنند و نه هزار و پانصد نژاد دیگر، مرکب از زنبورانی هستند که به تنهایی زندگی می‌نمایند.

لیکن محال است که بتوانیم یک مورچه یا یک موریانه را پیدا کنیم که به تنهایی زندگی کند.

موریانه فقط در منطقه استوایی یا مناطق نزدیک به استوا (که گرمسیر است) زندگی می‌کند، در صورتی که مورچه در تمام مناطق زمین به استثنای مناطق قطبی و اراضی مرتفع (مثل کوه‌ها) زندگی می‌نماید.

از لحاظ قدمت، موریانه‌ها بر مورچگان مزیت دارند زیرا موریانه زودتر از مورچه به دنیا آمده است و ابتدا موریانه‌ها در دورهٔ دوم حیات کره خاک (که هنوز پستانداران و انسان وجود نداشتند) به تنهایی زندگی می‌کردند.

در سنگ‌هایی که از دوره سوم حیات کره خاک باقی مانده، لاشه‌های سنگ شده (فسیل) مورچه به مقدار زیاد یافت می‌شود.

تنها در منطقه دریای بالتیک واقع در شمال اروپا، یازده هزار و هفتصد و یازده نوع لاشه فسیل مورچه به دست آمده است.

این فسیل‌ها از میلیون‌ها سال به این طرف باقی مانده و با مشاهده آنها،می‌توانیم به جزئیات زندگی مورچگان در آن اعصار پی ببریم.

ولی عجب آن که، وضع زندگی آنها با وضع زندگی مورچگان امروز فرق نداشته، در صورتی که مورچگان امروز، چون میلیون‌ها سال بعد از پدران خود آمده‌اند، باید زندگی بهتر و عالی‌تری داشته باشند.

«ویلر» دانشمند بزرگ مورچه‌شناس می‌گوید که حتی در میلیون‌ها سال قبل از این، مورچگان از اسیران و غلامان استفاده می‌کردند، و حتی در میلیون‌ها سال قبل از این، مورچگان مثل بعضی از مورچه‌های کنونی، مبتلا به مواد مخدر می‌شدند و اگر مواد مخدره به آنها نمی‌رسید ممکن بود تلف شوند.

این موضوع که در طی میلیون‌ها سال، تفاوت بزرگ و محسوسی در وضع زندگی مورچه حاصل نشده، در خور توجه و بررسی است.

زیرا نشان می‌دهد که «تکامل تدریجی» به طوری که دانشمندان حیوان‌شناس و

زیست‌شناس ما می‌گویند، درست نیست.

بلکه برعکس، به طوری که کتاب‌های آسمانی و از آن جمله تورات می‌گوید، جانوران یک مرتبه و به همین شکل که ما امروز مشاهده می‌کنیم (بدون طی مراحل تدریجی برای تکامل) به وجود آمده‌اند.

نکته دیگر این که، چون مورچه و موریانه، در تمام مناطق زمین، چه در قاره‌های آسیا و افریقا و اروپا و چه در آمریکا و استرالیا یافت می‌شود لذا یکی از روایات قدیم بشری که خیلی قدیمی‌تر از کتاب‌های آسمانی است به نظر صحیح می‌نماید.

روایت مزبور اینست که حیات و تمدن از نیم کره شمالی سرچشمه گرفته و به سایر نقاط زمین سرایت کرده و حتی می‌گویند که حیات و تمدن از منطقه قطبی سرچشمه گرفته است. در آن موقع، منطقهٔ قطبی گرم بوده و بعداً بر اثر حوادث ارضی و جوی سرد شده است.

ظاهراً درستی روایت مزبور از این جهت تأیید می‌شود که اگر حیات و تمدن در آسیا به وجود می‌آمد، طبعاً مورچگان نمی‌توانستند از اقیانوس‌ها بگذرند و خود را به آمریکا و استرالیا برسانند

ولی چون در منطقه قطبی به وجود آمده، لذا جانوران توانسته‌اند که از آن جا به طرف جنوب سرازیر شوند و به تمام قاره‌ها بروند.

متأسفانه اطلاعات علمی ما امروز به درجه‌ای نرسیده که بتوانیم به درستی مبداء حیات و تمدن را نشان بدهیم.

ولی این را می‌دانیم که مورچه یکی از قدیمی‌ترین جانوران کره خاک است و هرقدر عقب برویم باز هم می‌بینیم که مورچگان در دنیا وجود داشته‌اند.

ما برای این که مبداء مورچه را پیدا کنیم باید هزار میلیون سال بلکه دو هزار میلیون سال (!) به عقب برگردیم و تازه معلوم نیست که بتوانیم مبداء این جانور را

پیدا کنیم.

ولی خیلی عجیب است که در ظرف این دو هزار میلیون سال، مورچه قرین تکامل نشده و وضع زندگی او در طی این مدت مدید، زیاد فرق نکرده است.

گویی برخلاف آن چه علمای جانورشناسی و زیست‌شناسی می‌گویند، تطور و تکامل تدریجی، خیلی بطئی‌تر از آن است که می‌گویند و ما هم می‌شنویم، و اگر جهان مورچه را برای این آفریده باشد که رفته‌رفته قرین تکامل شود، و مثلاً به درجه انسان برسد، تا ترقی و رشد مورچه به درجه کمال برسد کرهٔ زمین و شاید دنیای شمسی از بین رفته است.

ولی «ویلر» استاد دانشگاه هاروارد می‌گوید که اگر ما نژادها و انواع مختلف مورچه را با یکدیگر مقایسه کنیم، می‌بینیم که این جانور قرین تکامل شده، زیرا وضع زندگی نژادهای مختلف با هم خیلی فرق دارد: چون بعضی از مورچه‌ها هنوز شکارچی هستند و با شکار جانوران تغذیه می‌نمایند. برخی دیگر از طریق تربیت و نگهداری جانوران، زندگی می‌کنند یعنی شبان می‌باشند. برخی هم کشاورز و به وسیله زراعت امرار معاش می‌کنند.

بعضی از مورچه‌ها اصول زندگی خود را بر مبنای «تهاجم» استوار کرده‌اند و برخی از آنها بنیان زندگی خود را بر اصل «دفاع» برقرار نموده‌اند و گروهی هم به وسیله زراعت و صنعت امرار معاش می‌کنند.

اتفاقاً وضع زندگی نوع بشر نیز همین طور است زیرا ابتدا شکارچی بود و بعد به تربیت جانوران و اغنام و احشام همت گماشت و در مرحله سوم زراعت را کشف کرد و مشغول به زراعت شد.

«اوگوست کنت» فیلسوف فرانسوی، برای زندگی بشر قائل به سه مرحله شده است: تهاجم، دفاع و صنعت.

و مراحل تحول مورچه و انسان، با تصادف عجیبی، به هم شبیه می‌باشد.

۳

در دنبال شرح مسائل کلی، برای این که ناچار نشویم در فصول آینده راجع به این نکات توضیح بدهیم، می‌گوییم:

ساکنان شهر مورچه به سه طبقه تقسیم می‌شوند: اول، ملکه‌ها که مورچه‌های ماده هستند و هر یک ده یا دوازده سال عمر می‌کنند. دوم، کارگران که خنثی می‌باشند یعنی نر و ماده ندارند و به عبارت صحیح‌تر فاقد جهاز تناسلی (اعم از مذکر یا مؤنث) می‌باشند.

زحمت کارگران در شهر مورچه، خیلی کمتر از کارگران در شهر زنبور عسل است، و هر یک سه یا چهار سال عمر می‌کنند.

طبقه سوم، مورچه‌های نر می‌باشند که شماره آنها از پانصد یا ششصدتا تجاوز نمی‌کند و بیش از پنج یا شش هفته زنده نمی‌مانند، چون در زندگی حشرات قانون مهیجی وجود دارد که موجودات نر، همین که وظیفهٔ توالد و تناسل را انجام دادند، باید از بین بروند.

در شهر مورچه جز مورچه‌های ماده (که باید ملکه شوند) و مورچه‌های نر، کسی بال ندارد ولی این بال‌ها هم بعد از جفت‌گیری مورچه‌های نر با ملکه از بین می‌رود.

در شهرهای زنبور عسل و موریانه، بیش از یک ملکه که باردار می‌باشد وجود ندارد و آن ملکه یگانه مادر تمام سکنه شهر است.

اما در شهر مورچه، ممکن است که چندین ملکه باردار وجود داشته باشد و این بسته به مقررات و نظامات این شهر است که ازدیاد نفوس را لازم بداند یا نه؟

در شهرهای کوچک مورچه، شماره ملکه‌های آبستن دو یا سه تاست. در شهرهای بزرگتر، شماره آنها به پنجاه تا می‌رسد. اما در کشورهایی که به منزله (اتحاد

جماهیر)[1] مورچگان است پانصد ملکه آبستن و بلکه زیادتر به وظیفه تولید مثل مشغول می‌باشند.

همان طوری که در کتاب زندگی موریانه و زنبور عسل گفتیم، در شهر مورچه نیز معلوم نیست که حکمران شهر کیست و کجاست؟ این را هم باید گفت که قوانینی که بر زندگی مورچگان فرمانروایی می‌کند، پیچیده‌تر از قوانین شهرهای زنبور عسل و موریانه می‌باشد.

در حالی که در شهرهای زنبور عسل و موریانه حوادث غیرمنتظره روی نمی‌دهد و یا خیلی کم اتفاق می‌افتد، اما مورچگان در زندگی خود، شاید در هر قدم با حوادث غیرمنتظره مصادف می‌شوند و به همین جهت طبعاً باید قوانین و نظامات زیادتر و متنوع‌تر داشته باشند. ولی مرکز وضع قوانین معلوم نیست و کسی نمی‌داند که در این شهر، بزرگترها کجا هستند و کوچکترها که می‌باشند؟

ولی می‌بینیم که همه بدون استثناء از قوانین این شهر اطاعت می‌نمایند و کسی شانه از زیر بار انجام وظیفه خالی نمی‌کند.

اکنون که به امواج پی برده‌ایم و می‌دانیم که موجودات جاندار می‌توانند به وسیله امواج نامرئی و بدون صدا، با یکدیگر مربوط شوند، بعید نیست که روزی بتوانیم وسیله ارتباط مورچگان را پیدا کنیم.

اما اکنون، یگانه توضیحی که می‌توانیم راجع به وحدت عملیات مورچگان بدهیم اینست که شهر مورچه، شبیه به یک کالبد انسانی است و مورچگان که در این شهر هستند، هر یک یکی از سلول‌های این کالبد را تشکیل می‌دهند.

همان طوری که در بدن ما، شصت تریلیون سال وجود دارد، که همه از یک

---

۱. مقصود تعداد ۸ الی ۱۰ مرکز سکونت مورچگان است که نزدیک به یکدیگر قرار دارد و از لحاظ سازمانی، شبیه به اتحاد چند جمهوری است ـ و

سلسله نظامات کلی اطاعت می‌کنند، و در عین حال هر یک به تنهایی دارای استقلال می‌باشند، مورچگان نیز سلول‌های این شهر بزرگ را تشکیل می‌دهند و در حالی که از نظامات عمومی اطاعت می‌نمایند، دارای زندگی مستقل نیز می‌باشند.

ما اگر با دقت در وضع سلول‌های بدن خود مطالعه کنیم، متوجه می‌شویم که این شصت تریلیون سلول، مثل موریانه‌ها و مورچگان متفرق هستند و با هم بستگی و پیوند ندارند.

فاصله بین هر یک از سلول‌های بدن ما با سلول مجاور (با توجه به کوچکی آنها و یا کوچکی اتم‌ها و الکترون‌های آنها) به اندازه فاصله زمین تا خورشید، بلکه زیادتر است.

«ویلر» می‌گوید که اگر بدن انسان را فشرده و متراکم کنید، به طوری که سلول‌های آن به هم نزدیک شوند، جسم کوچکی به دست می‌آید که از یک نوع سوزن بزرگتر نیست و تازه در آن موقع نیز بین سلول‌های بدن، فواصل زیاد وجود دارد.

این تراکم و فشار، برخلاف آن چه در نگاه نخست تصور می‌شود، در طبیعت محال نیست، به دلیل این که در جهان ستارگانی وجود دارند که مواد آنها طوری فشرده و متراکم شده که یک لیتر آب (اگر آب ممکن بود در ستارگان باشد) در آنها پنجاه هزار کیلوگرم و یا صد هزار کیلوگرم وزن دارد.

بنابراین، می‌توان قبول کرد که هر یک از مورچگان در شهر مورچه، به منزله یکی از سلول‌های بدن ما هستند که با نگاه احساس می‌کنند چه باید کرد و این کالبد عمومی که شهر مورچه است چه احتیاجاتی دارد.

وقتی که ما تشنه می‌شویم، تمام سلول‌های بدن ما احساس تشنگی می‌کنند و همه آب می‌طلبند و به سلول‌هایی که در خارج هستند امر می‌نمایند که وسایل تسکین عطش آنها را فراهم کنند. همین که وسایل تسکین عطش فراهم شد و ما آب

نوشیدیم، تمام سلول‌های بدن آرام می‌گیرند.

آیا ماکه مجموعه شصت تریلیون سلول هستیم می‌توانیم بگوییم که در بدن ما، فرامانروای مطلق کیست؟ و قوانین از کجا سرچشمه می‌گیرد؟ و کیست که قسمت‌های مختلف بدن را اداره می‌نماید؟

فکر و عقل ما، فقط یک قسمت از فعالیت حیاتی ماست، و به طوری که خوب ادراک کرده‌ایم این فکر و عقل، هیچ دخالتی در انتظامات داخلی بدن ما ندارد.

و حال که ما نمی‌دانیم، در داخل بدن ما، قوانین از کجا سرچشمه می‌گیرند؟ و سازمان فرماندهی کجاست؟ چگونه می‌توانیم انتظار داشته باشیم که به این زودی محل سازمان فرماندهی شهر مورچه را بشناسیم؟

۴

بنابراین احتمال دارد که در شهر مورچگان، یک سلسله قوانین و نظاماتی هست که امور شهر را اداره می‌کند و همه باید از آن اطاعت نمایند.

ولی هر یک از مورچگان در حدود زندگی خود، استقلال دارند، و می‌توانند خود مبتکر بعضی از کارها بشوند.

از این حیث، زندگی مورچگان، شبیه به ماست، چون ما نیز مطیع یک سلسله مقررات و نظامات طبیعی و اجتماعی هستیم، و ضمناً هر یک در حدود زندگی و فکر خود استقلال داریم.

برای این که بدانیم مورچگان چگونه دارای ابتکار و زندگی مستقل هستند، باید طرزکار آنها را در نظر بگیریم.

مثلاً.اگر یکی از مورچگان، دو چوب کوچک و یا دو علف کوچک را در حال تقاطع در داخل لانه مشاهده نماید، اول با دقت زیاد، زیر و روی آن را آزمایش

می‌کند، و بعد درصدد برمی‌آید که برای ساختن یک خانه از این دو چوب، که به طرزی مناسب روی هم قرار گرفته، استفاده نماید.

دیگران از کنار او می‌گذرند و هیچ توجهی به او ندارند، و گویی که اصلاً متوجه حضور او نیستند و مورچه مزبور به آزمایش خود ادامه می‌دهد، و بعد مصالح ساختمان خانه را از اطراف جمع می‌نماید و از این دو چوب برای ساختن سقف و یا دیوار استفاده می‌کند.

و وقتی به قدر کافی به وسیله خاک و گل اطراف چوب‌ها را محکم کرد، درصدد برمی‌آید که دیگران را نسبت به کار خود علاقمند کند. او آن قدر می‌رود و می‌آید و هیجان از خود نشان می‌دهد تا دیگران نسبت به کار او علاقمند می‌شوند و می‌آیند و خانه را آزمایش می‌کنند، و بعد از آن که مطمئن شدند که نقشه خانه صحیح است و همکار آنها اشتباه نکرده، به صورت گروهی خانه را به پایان می‌رسانند.

این عمل، خوب نشان می‌دهد که ساختن این خانه، جزو قوانین و نظامات همیشگی شهر مورچه نیست، بلکه ابتکار و فکر یک نفر باعث شده است که به طرزی غیرمنتظره یک خانه بر خانه‌های شهر افزوده شود.

۵

ما با این که دانشمند مورچه‌شناس نیستیم ولی همگی دیده‌ایم که طرز عمل مورچه‌ها از لحاظ حمل یک گندم، و یا قطعه‌قطعه کردن یک شکار و یا ساختن خانه و یا عبور از اطراف یک دریاچه، فوری و آنی نیست بلکه مبنی بر تحقیق و مطالعه و آزمایش است.

لذا می‌توان گفت که عملیات مورچه، مثل عملیات انسان، با عقل خیلی ارتباط دارد.

بارها دیده شده که مورچگان، به جهاتی خود را در شهر خویش ناراحت می‌دیده‌اند و تصمیم گرفته‌اند که به شهر دیگر بروند.

و این تصمیم به این جهت گرفته شده که یکی از آنها در نزدیکی شهر، لانه دیگری پیدا کرده که بهتر از لانه اول است.

مورچه مزبور بعد از یافتن آن لانه، به چند نفر از ساکنان شهر اطلاع می‌دهد و آنها هم به دیگران اطلاع می‌دهند و طولی نمی‌کشد که یک هیئت نمایندگی از لانه خارج می‌شود و به طرف لانه جدید می‌رود که آن را ببینند.

هیئت مزبور بعد از این که لانه جدید را دید، مراجعت می‌کند، و گویی که مشاهدات خود را برای دیگران حکایت می‌نماید، این مرتبه، هیئت دیگری که بزرگتر از هیئت نخستین است، برای بازدید شهر جدید به راه می‌افتند. روش مورچگان در این مورد، به طور واقعاً حیرت‌آوری شبیه به انسان می‌باشد.

وقتی که مسلم شد شهر جدید برای اقامت آنها خوب است، آن گاه یک عده از غلامان که راجع به آنها در فصول آینده صحبت خواهیم کرد، می‌روند که شهر جدید را رفت و روب کنند و آن را برای پذیرفتن ساکنین آماده نمایند.

بعد از این مقدمات، مهاجرت دسته جمعی مورچگان به شهر جدید آغاز می‌شود و وقتی که ساکنین از شهر قدیم به شهر جدید وارد شدند، غلامانی که قبلاً برای رفت و روب و کارهای دیگر رفته بودند، واردین را راهنمایی می‌نمایند.

عقل و هوش طوری در زندگی این جانور مؤثر است که حتی در این موقع بعضی از سکنه شهر حاضر نیستند که به شهر جدید بروند و گویی به دیگران می‌گویند که برای چه از این جا برویم؟ و چرا خود را دچار زحمت کنیم؟ ... ما که در این شهر راحت هستیم چرا زحمت مهاجرت را بر خود هموار نماییم.

و به طرزی محسوس هویدا است که دیگران به آنها اصرار می‌کنند، مثل این که

مزایای رفتن به شهر جدید را برای آنها تشریح می‌نمایند تا این که آنها را قانع به مهاجرت می‌کنند.

و حتی بعد از مهاجرت نیز دیده شده که بعضی از مورچگان به شهر اول مراجعت کرده‌اند، و اینها گواه بر این است که در زندگی این جانور تنها «غریزه» حکمفرما نیست بلکه عقل و هوش نیز مؤثر می‌باشد. طبعاً کلمه «شاید» را هم باید در مقدمه نظریه ذکر نمود چون ما نمی‌توانیم به تحقیق بگوییم که مورچه از عقل خود بیش از غریزه استفاده می‌نماید یا برعکس.

ولی از وضع آنها می‌توان گفت که مورچگان هم مثل ما بین حکم غریزه و عقل مردد می‌شوند و نمی‌دانند که کدام را انتخاب کنند.

٦

ما نمی‌دانیم که نام این توافق نظر، و حکومتی را که از آن به وجود می‌آید چه بگذاریم؟ و کدام یک از اصطلاحات ما به این حکومت جور درمی‌آید.

آیا باید نام این حکومت و این جمهوری را جمهوری غریزه گذاشت؟

آیا باید گفت که این جمهوری کمونیست و یا دموکرات است؟

من تصور نمی‌کنم که جمهوری کمونیست برای زندگی مورچه نام مناسبی باشد چون در این جمهوری نظامات مهیب و بدون استثنای زندگی موریانه وجود ندارد بلکه بیشتر، وضع زندگی مورچه‌ها شبیه به یک رژیم دموکرات می‌باشد.

بعضی از محققین نام حکومت اشرافی را روی این جمهوری گذشته‌اند ولی در این حکومت اشرافی، تفاوتی بین اشراف و عوام‌الناس وجود ندارد.

آن چه مسلم می‌باشد این است که مورچه‌ها در ضمن کار، از سرمشق بعضی از همکاران خود تقلید می‌کنند، و بعضی از آنها، مهارت و شایستگی بیشتری دارند و

به منزله استاد و مربی دیگران می‌باشند.

این استادان و مربیان، از حیث ظاهر فرقی با دیگران ندارند، و علامتی در آنها نیست، که بدان وسیله ما بتوانیم آنها را بشناسیم.

اما کاملاً آشکار است که آزمایش و اطلاعات آنها بیش از دیگران می‌باشد و دیگران از آنها سرمشق می‌گیرند.

لیکن دریافت تعلیمات و پیروی از سرمشق، جنبهٔ اوامر نظامی را ندارد و معلمین و استادان باید مدتی به شاگردها و یا کارگران توضیح بدهند و لزوم فلان کار و منافع آن را بگویند تا شاگردان و کارگران حاضر شوند که در آن کار شرکت کنند.

بنابراین اگر به قول جمعی از محققین، رژیم حکومت مورچگان، رژیم آریستو کراسی باشد همانا آریستو کراسی واقعی است، یعنی حکومت «اشراف و البیق»[1] می‌باشد و آنهایی که لیاقت زیادتر دارند و صلاحیت آنها بیشتر است زمام امور را به دست گرفته‌اند، بدون این که از حیث زندگی و خوراک مزیتی بر دیگران داشته باشند.

اما تمام محققین بزرگ نظیر «هوبر» و «ویلر» و دیگران، با این نظر موافقند که نیروی محرک زندگی که این جمهوری را تشکیل می‌دهد همانا عشق و محبت به یکدیگر است.

ما در فصول آینده که متن کتاب است، راجع به این موضوع مفصل‌تر صحبت خواهیم کرد و در این جا به اختصار می‌گوییم که ما افراد بشر نمی‌توانیم بفهمیم که عشق مورچگان نسبت به یکدیگر چه قدر خالص و بدون ریا می‌باشد.

مورچه به طرزی محسوس (از نظر ما) از سعادت هم‌نوع خود لذت می‌برد، و

---

۱. بلندپایگان و دون‌پایگان ـ و

وقتی می‌فهمد که هم‌نوع او خوشبخت است او هم خوشبخت می‌شود.

و هرقدر جمعیت شهر زیادتر باشد، این احساس قوی‌تر است. به طور کلی، هرقدر جمعیت شهر مورچه زیادتر باشد، تمدن مورچه کامل‌تر می‌شود و گویی که کمال تمدن در زندگی مورچه با وجود افراد نسبت مستقیم دارد.

یکی از علمای حشره‌شناس موسوم «اش پی ناس» (بر وزن استیحاش ـ مترجم) می‌گوید که عشق مورچگان نسبت به یکدیگر، ناشی از علاقه‌ایست که به تخم‌ها و نوباوگان خود دارند.

این نظریه بعید نیست که صحیح باشد و بر مبنای این نظریه می‌توان جمهوری این حشره را جمهوری مادران دانست.[1]

چون مورچگان با این که فاقد جهاز تناسلی هستند و به استثنای حشرات نر و ملکه‌ها، دیگران از لذائذ جنسی برخوردار نمی‌شوند، معذالک همه نسبت به تخم‌ها و نوزادان علاقه دارند، و همه خود را مادر وفاداری می‌بینند که وظیفه دارند از تخم‌ها و نوزادان نگهداری کنند.

ما نوع بشر، محال است که یک چنین عشق و محبتی نسبت به تمام فرزندان انسان پیدا کنیم. در زندگی سایر جانوران، حتی زنبور عسل و موریانه، این احساس مادری عمومی دیده نمی‌شود.

مرغ خانگی، گرچه برای حفظ جوجه‌های خود به ما حمله می‌کند ولی علاقه‌ای به تخم خود ندارد، و وقتی تخم کرد، آن را به حال خود می‌گذارد و می‌رود.

اما یک مورچه، که مواظبت از یک تخم را به عهده گرفته، هرگز غفلت نمی‌نماید و هنگامی که آن را از این لانه به لانه دیگر حمل می‌کند، اگر دو پای عقب او را قطع

---

۱. در این کتاب کلمه جمهوری را باید به معنای اعم آن که جامعه یا توده می‌باشد در نظر گرفت و نباید آن را با چیزی که عرفاً به نام رژیم جمهوری می‌خوانیم اشتباه کرد ـ مترجم

کنند، باز دست از تخم برنمی‌دارد.

هرگاه شکم او را بشکافند، به طوری که محتویات شکم او بیرون بریزد باز هم با سعی و همتی که برای ما انسان‌ها غیر عادی است، تخم را به وسیله شاخک‌های خود حمل می‌نماید تا به جای مطمئنی برساند.

در این جمهوری هر کسی که هر وظیفه را انجام می‌دهد، سرانجام نفع آن عاید همه می‌شود.

ما افراد بشر، وقتی کاری می‌کنیم، ابتدا نفع خود را در نظر داریم، ولی مورچه وقتی کاری می‌کند، نفع هم‌نوع خود را در نظر دارد.

مرکز ثقل سعادت و خوشی ما این است که خود احساس نیک‌بختی و انبساط بکنیم، لیکن مرکز ثقل و سعادت مورچه در آن است که دیگران احساس خوشی و راحتی بکنند.

و بدون تردید، تمدن و اخلاق مورچه، خیلی بزرگتر از تمدن و اخلاق نوع بشر است.

و کلمه اخلاق را از این جهت ذکر کردیم که بدون اخلاق نیکو، تمدن معنی ندارد، ولو این که افراد متمدن به قدری در علوم و صنایع ترقی کنند که بتوانند بدون هیچ آسیب، به کره خورشید بروند و از آن جا صحیح و سالم مراجعت نمایند.

فصل اول

اسرار شهر مورچگان

در ادبیات اروپایی از زمان «ازوپس»[1] حکیم و متفکر معروف تا زمان لافونتن[2]، مورچه مورد نکوهش قرارگرفته است و او را جانوری کوته‌نظر و بخیل و خودخواه دانسته‌اند. و برعکس، حشره دیگر موسوم به «سیگال» (در زبان فارسی زنجره نامیده می‌شود) راکه یکی از حشرات بالدار است و در فصل تابستان صدای یکنواخت او مقارن ظهر شنیده می‌شود، مورد تحسین قرار داده‌اند.

در افسانه‌های لافونتن، مورچه مظهر بخل و امساک و زنجره مظهر سخاوت و بخشش شناخته شده است.

اما مطالعات مورچه‌شناسان بزرگ ما، نشان داد که این شهرت صحیح نیست و این حشره یکی از نجیب‌ترین، با اهمیت‌ترین، نوع‌پرست‌ترین، سخی‌ترین و فداکارترین جانوری است که در کره خاک زندگی می‌نماید.

در زندگی نوع بشر، نجابت و همت و نوع‌پرستی و سخاوت و غیره از عضو

---

۱. ازوپس (ازوپ) افسانه‌سرای معروف یونان (۷۰ - ۶ ق.م) است. اثر معروف او «افسانه‌های ازوپس» نام دارد - و

۲. ژان دولافونتن (۱۶۹۵ - ۱۶۲۱ م.) افسانه‌سرای معروف فرانسوی که آثار او به نام «افسانه‌های لافونتن» مشهور است - و

مخصوصی که طبیعت به ما داده و همانا نخاع است، سرچشمه می‌گیرد. در زندگی این حشره نیز، تمام صفات نیکو، معلول عضو مخصوصی است که طبیعت به او داده است.

عضو مزبور عبارت از یک کیسه یا خیک[1] بزرگی است که در مدخل شکم واقع شده و می‌توان آن را کیسه و یا مشک اجتماعی نام نهاد.

این کیسه یا خیک که محل ذخیرهٔ غذا می‌باشد و نباید آن را با مشک مورچه اشتباه کرد، در زندگی این حشره (از لحاظ معنوی و اخلاقی) اثر بزرگ دارد و می‌توان گفت که تمام صفات (بلکه رسوم و مقررات) مورچه از این عضو ناشی می‌شود.

معلوم نیست که اگر این عضو نبود، مورچه می‌توانست به وضعی که امروز زندگی می‌کند حیات خود را ادامه دهد، چون طبیعت به قدری نیرومند است و طوری با وسایل کوچک، آثار بزرگ و عجیب به وجود می‌آورد، که حتی ممکن بود مورچه بدون این عضو، حیوانی باهوش و نوع‌پرست باشد.

ولی امروز، این عضو در زندگی مورچه اثر بسیار دارد، و به همین جهت قبل از این که شروع به مطالعه در زندگی مورچه بنماییم باید این عضو را مورد مطالعه قرار دهیم.

این کیسه یا خیک، به طوری که اشاره شد، شکم و معده مورچه نیست، چون مسایل هضم غذا را ندارد و غذاهایی که در این کیسه جمع می‌شود عیب نمی‌کند و فقط محل تجمع آذوقه است.

غذایی که در این کیسه جمع می‌شود مایع است زیرا مورچه با وجود شاخک‌های نیرومند که بدان وسیله می‌تواند غذاها را قطعه‌قطعه کند، دندان ندارد

---

۱. ظرف چرمین که در آن آب، روغن، شیره و ... بریزند و مترادف «مشک» است ـ و

و به واسطه فقدان دندان قادر نیست که غذا بجود و ناچار است که به غذای مایع اکتفا نماید.

بین این کیسه و معدهٔ مورچه، مجرایی هست که از آن جا غذا وارد معده می‌شود. اما تا وقتی که سایر مورچگان غذا نخورند و سیر نشوند، مورچه‌ای که دارای این کیسه می‌باشد، از غذای آن استفاده نخواهد کرد.

این کیسه به وسیله عضلات نیرومند و قابل ارتجاعی ساخته شده و مورچه می‌تواند مقدار زیادی غذا در آن جا بدهد.

در بعضی انواع مورچه‌های آمریکایی کیسهٔ مزبور به قدری بزرگ است که وقتی پر از غذا شد، چند برابر مورچه حجم پیدا می‌کند.

و سپس مورچه‌هایی که دارای این کیسه هستند به وسیله دست‌های جلوی خود به سقف لانه می‌چسبند و از آن جا آویزان می‌شوند.

اگر بخواهیم در زندگی خودمان، مثالی برای آنها پیداکنیم، باید بگوییم که شبیه به خیک‌های پر از عسلی هستند که از سقف آویزان شده‌اند.

تشبیه عسل به محتویات این کیسه، بدون جهت نیست، زیرا غذای مورچگان که در این کیسه‌ها جمع می‌شوند یک مایع غلیظ شیرینی است که این حشرات به طرز مخصوصی آن را تهیه می‌نمایند.

در هر صورت، حشرات مزبور که از سقف آویزان می‌شوند ظروف جاندار غذای جامعه هستند. مورچگانی که باید غذا تهیه کنند، غذاهای مزبور را تحویل این ظروف جاندار می‌دهند و گرسنگان هم هنگام صرف غذا، از این ظروف استفاده می‌نمایند.

این کیسه دارای یک مدخل است، و غذاهایی که به وسیله مورچگان تهیه می‌شود از مدخل این کیسه وارد می‌گردد و به تدریج متراکم می‌شود و مورچگان

گرسنه هم برای خوردن غذا از این مدخل استفاده می‌نمایند.

همین که یک مورچه گرسنه به دهانهٔ این کیسه نزدیک شد، انقباضی در کیسه حاصل می‌شود و مقداری از محتویات وارد شکم مورچه گرسنه می‌گردد.

انبساط این کیسه برای جا دادن غذا، و انقباض آن برای خورانیدن غذا به دیگران، در زندگی جامعه نقش بزرگ بازی می‌کند و تمام رسوم و مقررات و خصایص زندگی مورچه به این کیسه وابستگی دارد، همان طور که اساس زندگی ما، و آن چه ما را از سایر جانوران تمیز می‌دهد، مربوط به یک عضو بدن یعنی مغز ما می‌باشد.



در افسانه‌های لافونتن و پیشینیان نوشته‌اند که مورچه هرگز آذوقه خود را به کسانی که در فصل زمستان گرسنه هستند نمی‌دهند و به تدریج این فکر برای مردم پیدا شده که «مورچه قرض نمی‌دهد.»

این افسانه واقعیت دارد. مورچه قرض نمی‌دهد، برای این که لازمه وام دادن این است که وام‌دهنده طلب خود را از بدهکار مطالبه نماید و مورچه وقتی چیزی به دیگری داد هرگز مطالبه نمی‌کند، بلکه بدون عوض می‌دهد.

مورچه به قدری سخاوتمند است که تا رفقای او سیر نشوند، هرگز از غذایی که در کیسه دارد استفاده نمی‌نماید و احتیاج او به غذا نیز خیلی کم می‌باشد.

در لانه‌های مصنوعی که ما برای مطالعه وضع زندگی مورچه می‌سازیم، مورچه می‌تواند هفته‌ها و ماه‌ها بدون غذا زندگی کند، مشروط بر این که قدری رطوبت در لانه باشد.

عمر متوسط یک مورچه (از طبقه کارگر) مدت چهار سال است و به طوری که ملاحظه فرموده‌اید در این مدت (به استثنای فصل زمستان) این جانور دائماً زحمت

می‌کشد و دائماً مشغول جمع‌آوری آذوقه است، به طوری که ما فکر می‌کنیم که این جانور کوچک عجب حرص و آزی دارد. غافل از این که مورچه هرگز برای خود زحمت نمی‌کشد، بلکه برای دیگران رنج می‌برد، و این کوششی که جهت جمع‌آوری آذوقه می‌کند، برای دوستان و همکاران، و تخم‌ها و نوزادان و حتی دشمنان است.

چون این جانور به قدری کریم و نوع‌پرست می‌باشد که حتی نسبت به دشمنان خود و آنهایی که برادران و فرزندان او را به قتل رسانیده‌اند نیز کمک می‌کند.

این کارگر زحمتکش، صبور، قانع و محروم از عشق، فقط یک لذت کسب می‌نماید و آن هم به وسیله خیر و احسان است، و در زندگی یگانه مسرت او این است که نتیجه و ثمر فعالیت خود را به دوستان و همکاران بدهد.

وقتی که یک مورچه از کیسه خود به دیگزان غذا می‌خوراند طوری لذت می‌برد که شاید ما از خوردن غذاهای لذیذ و نوشابه‌های گوارا آن طور لذت نمی‌بریم.

گویی طبیعت که این حیوان را از عشق محروم کرده، خواسته است بدین وسیله جبران نماید، تا مورچه از دادن غذا به دیگران و اطعام همکاران، و حتی دشمنان، به اندازه عشق لذت ببرد.

وقتی که مورچه به دیگری غذا می‌دهد، شاخک‌های خود را باز می‌کند، سر را به طرف عقب می‌برد و تمدد اعصاب نمی‌نماید و احساس راحتی و لذت چنان از ظاهر او آشکار است که ما با این که خیلی با این حشره تفاوت داریم ولی متوجه می‌شویم که او شادمان می‌باشد.

در بعضی از شهرهای مورچه‌ها، بر اثر وسعت شهر، و وفور ساکنان، وظیفه غذا دادن مخصوص یک دسته از مورچگان است، و فقط آنها دارای کیسه می‌باشند و سایرین کیسه ندارند.

بعضی از انواع مورچه‌ها، طوری زندگی می‌کنند که حتماً باید به وسیله مورچگان دیگر تغذیه شوند و اگر آنها را در کنار یک کیلوگرم شیره قند بگذاریم از گرسنگی خواهند مرد، مگر این که مورچه‌های کیسه‌دار بیایند و دهانه کیسه را در دهان آنها بگذارند و غذا بخورند.

در بعضی از شهرهای این حشره، عمل غذا دادن یک کار همیشگی است، یعنی یک عده مورچه هستند که رستوران عمومی می‌باشند و دیگران از قبیل کارگران و معماران و مهندسین و سربازان و افسران، به مورچگان مزبور مراجعه می‌کنند و غذاهای خود را تحویل می‌گیرند و به سرکار خود می‌روند.

از موضوع کیسه بگذرید، در این مورد زندگی مورچه به طرز عجیبی شبیه به زندگی ما می‌شود، زیرا ما هم امروز در شهرهای خود رستوران‌ها و مهمانخانه‌هایی داریم که تقریباً بدون تعطیل و انقطاع باز است و مردم دسته‌دسته به این اماکن می‌روند و غذای خود را می‌خورند و به سرکار خویش می‌روند.

ولی در شهرهای کوچک مورچه‌ها این طور نیست و تقریباً تمام مورچگان این کیسه را دارند، منتها به واسطه اشتغال به کار فرصت نمی‌کنند که کیسه خود را پر نمایند و هر وقت که گرسنه شدند ازکیسه دیگران (اگر غذایی در آن باشد) استفاده می‌کنند.

در ولایت ما، مورچه زرد رنگی وجود دارد که بدن او از فرط کم‌رنگی شفاف است و من دربارهٔ مورچگان مزبور بارها این آزمایش راکرده‌ام:

مقداری عسل سفید را به وسیلهٔ جوهر به رنگ آبی رنگین می‌کردم و یکی از مورچه‌ها راکنار عسل می‌گذاردم. حشره مزبور که غذای مایع و آماده پیداکرده بود کیسه خود را پر از عسل می‌کرد و فوراً رنگ کیسه او آبی می‌شد. بعد به طرف مورچگان دیگر می‌رفت و سایر مورچه‌ها به او نزدیک می‌شدند. هر یک از آنها

دهان خود را به دهان مورچه مزبور می‌گذاشت و طولی نمی‌کشید که بدن سایر مورچه‌ها نیز رنگین می‌گردید. وقتی که مورچه نخستین تمام غذای خود را به دیگران داده بود، چنان اظهار مسرت و نشاط می‌کرد که من بی‌اختیار در شادمانی و خوشی او شریک می‌شدم.



لازم نیست که گرسنگان حتماً از دوستان و آشنایان باشند تا این حشره به آنها غذا بدهد، بلکه بیگانگان هم می‌توانند از این غذا استفاده نمایند.

همان طوری که ما دید و بازدید داریم، مورچه‌ها هم دید و بازدید دارند و اتفاق می‌افتد که افرادی از شهرهای مجاور (به شرط این که دشمن نباشند) به شهر دیگر می‌روند و میزبانان بدون مضایقه هرقدر که میهمانان بخواهند از راه دهان (کیسه) به آنها غذا می‌دهند.

حشرات طفیلی هم که وارد لانه مورچه می‌شوند، به شرط این که بدانند که چگونه باید غذا خورد و از راه و رسم غذا گرفتن آگاه باشند، شکم خود را سیر می‌کنند.

حتی بحبوحه جنگ، در حالی که سربازان دو طرف مشغول کشتار هستند، اتفاق افتاده است که به سرباز گرسنه دشمن غذا داده‌اند و وقتی که سربازان دشمن سیر شدند دوباره جنگ شروع شده است.

نوع‌پرستی و احسان این جانوران به قدری زیاد است که گاهی موجب فقر و فاقه و قحطی و وسیله فنای جامعه می‌شود.

درکشور تونس یک نوع مورچه هست که به نام «ویله ریه‌لا» خوانده می‌شود که ماده این مورچه وارد لانه مورچه دیگری می‌گردد که نام آن «مورچه سلیمانی» می‌باشد.

این مورچه ماده، بعد از ورود به شهر جدید، با سردی استقبال می‌گردد ولی طوری با کارگران گرم می‌گیرد و چنان بالطافت و نزاکت شاخک‌های آنان را نوازش می‌دهد که کارگران با این مورچه مأنوس می‌شوند و کم‌کم او را بر ملکه خود ترجیح می‌دهند. این مورچه ماده و بیگانه، در شهر جدید بارور می‌شود و تخم می‌گذارد و چون نسل و نژاد او ذاتاً طفیلی می‌باشد فرزندان او به جای این که کار بکنند، از دسترنج دیگران (یعنی مورچه‌های بومی و اصلی) ارتزاق می‌نمایند. به تدریج تمام آذوقه شهر، توسط این موجودات تنبل خورده می‌شود و ساکنان بومی ازگرسنگی می‌میرند. طولی نمی‌کشد که مورچه‌های طفیلی هم ازگرسنگی تلف می‌شوند زیرا عقیدهٔ کلی این است که وقتی یک ملت به حیات ساکنان محلی و وضع اقتصادی آنها توجه نکرد و با بی‌رحمی همه چیز را از بین برد، خود ملت فاتح هم، اگر در آن کشور بماند، محو خواهد گردید.

این نوع‌پرستی فوق‌العاده، در نظر ما احمقانه جلوه می‌نماید: لیکن ما نیز در زندگی انسانی خود از این حرکات ظاهراً احمقانه زیاد داریم، و نباید مورچگان را ملامت کنیم که چرا به عشق این که می‌خواهند عمل نیکی بکنند دچار عواقب وخیم می‌شوند.[۱]

آنهایی که برای دریافت غذا به مورچه نزدیک می‌شوند، به طرزی مخصوص شاخک‌های او را نوازش می‌دهند. ممکن است که در این نوازش، از لحاظ عصبی، اثری وجود دارد که مورچهٔ را وادار به دادن غذا می‌کند و چون از این نوازش خوشش می‌آید، کریم و سخی طبع می‌شود.

لذا، بعضی ممکن است تصور کنند که کرم و سخاوت مورچه ارادی نیست

---

۱. در زبان فارسی، ما مثل معروفی داریم که می‌گوید «فلان شخص می‌خواست ثواب بکند کباب شد» ـ مترجم

بلکه غریزی می‌باشد و همین که بر اثر این نوازش اعصاب او متأثر شد هرچه دارد می‌دهد، همان طوری که ما هم اگر روی اهرمی فشار بیاوریم و دریچه دیگ بخار را بگشاییم، طبعاً تمام بخارهایی که در دیگ متراکم شده بر اثر این حرکت خارج خواهد شد.

ولی عملاً این طور نیست، و آزمایش‌های مختلف نشان داده که مورچه وقتی نوازش را احساس کرد به طور غریزی و بدون اراده به دیگران غذا نمی‌دهد. بلکه گاهی در مقابل سمج‌ترین نوازش‌کنندگان مقاومت می‌نماید بدون این که یک قطره غذا به او بدهد، به طوری که می‌توان گفت که این کرم و سخاومت، مطیع ارادهٔ مورچه است و یک عمل غریزی نیست که مورچه ندانسته به دیگران غذا بدهد.

خود شما هم می‌توانید این موضوع را آزمایش کنید زیرا چون مورچه در تمام مناطق هست، هرکس اگر قدری حوصله داشته باشد می‌تواند موضوع غذا دادن به مورچه را به طرزی محسوس (برای خودش) مطالعه نماید.



یکی از مسائل مورد توجه این است که دو حشرهٔ دیگر، که مثل مورچه تمدن بزرگ و قابل تحسینی دارند، نیز دارای سیستم غذای اجتماعی هستند و اساس این سیستم روی شکم آنها (اعم از کیسه یا جهاز هاضمه) استوار شده است.

موریانه و زنبور عسل برای غذا دادن به نوزادان همین طور عمل می‌کنند، یعنی غذا را از شکم خود بیرون می‌آورند و به دهان نوزادان می‌گذارند.

در شهر زنبور عسل، به طوری که می‌دانید، غذای عمومی که همانا عسل می‌باشد، از شکم زنبور بیرون می‌آید.

زنبورها و موریانه‌ها نیز مثل مورچه زحمت می‌کشند تا هم‌نوع آنها از زحمت آنان استفاده نماید. و به طور کلی مثل این است که بین عظمت تمدن این سه حشره

و شکم اجتماعی آنها رابطه‌ای موجود می‌باشد.

اگر از من سؤال کنید که کدام یک از تمدن این سه حشره (از حیث اخلاق و نوع‌پرستی) به دیگران مزیت دارد، من بی‌درنگ می‌گویم که تمدن مورچه بالاتر از دو حشره دیگر است.

زیرا اگرچه موریانه‌ها و زنبوران عسل نیز برای هم‌وطنان خود زحمت می‌کشند لیکن آن اندازه نوع‌پرستی و سخاوت و احسان که در زندگی مورچه هست در زندگی آن دو جانور یافت نمی‌شود.

نمی‌توان منکر شد که صفات نیکوی این سه حشره از همین عضو، یعنی معده اجتماعی، سرچشمه می‌گیرد. بر اثر وجود این معده اجتماعی و عمومی است که این حشره از زحمت کشیدن برای دیگران لذت می‌برد.

اگر ما هم دارای چنین عضوی بودیم، زندگی ما طوری دیگر می‌شد، بزرگترین سعادت و لذت ما این بود که بتوانیم هم‌نوع خود را سیر کنیم، بهترین خوشی ما این بود که، بتوانیم هم‌نوع خود را شادمان نماییم، و در تمام عمر زحمت می‌کشیدیم که برادران نژادی ما از زحمات ما برخوردار شوند.

متأسفانه ما معده اجتماعی نداریم و برعکس دارای معده انفرادی می‌باشیم. به همین جهت، فکر می‌کنیم که فقط ما یک نفر باید در دنیا با سعادت زندگی کنیم.

این نکته در خور دقت است که طبیعت با این که انسان را یک حیوان اجتماعی خلق کرده، برای زندگی اجتماعی به او معده عمومی و یا عضو دیگری که جانشین آن بشود نداده است. و چون انسان برخلاف حشرات فوق، دارای معده اجتماعی نیست، من عقیده دارم که هرگز کمونیسم در زندگی نوع بشر به معنای واقعی خود قابل اجرا نخواهد بود.

ما به واسطه داشتن معده انفرادی، ناچاریم که به طور منفرد زندگی کنیم و وقتی

دور هم جمع می‌شویم دوستی.و محبت ما تصنعی است.

حتی هنگامی که از مرگ یکی از خویشاوندان متأثر می‌گردیم، این تأثر ما برای او نیست. و یا کم برای او متأثر می‌شویم و بیشتر از این جهت تأثر داریم که تنها مانده‌ایم و در هرحال حس خودخواهی (همه چیز را برای خود خواستن) ما را ترک نمی‌کند.

ما با مورچه یک تفاوت بزرگ داریم و آن این است که قانون فطری طبیعی ما امساک و لئامت، و قانون فطری و طبیعی مورچه بخشش و کرم است.

نوع بشر برای این که بتواند چیزی به دیگری بدهد باید به خود فشار بیاورد و از قاعده و قانون طبیعی خود عدول نماید تا قادر شود دیگران را از غذا و لباس و خانه خود بهره‌مند سازد.

لیکن مورچه، برعکس، برای این که لئامت و خست به‌کار برد، باید به خود فشار بیاورد. چون قانون طبیعی او این است که همه وقت کریم و بخشنده باشد.

ما هنگامی که بذل و بخشش می‌کنیم از حدود قانون کلی خارج می‌شویم و اسم این کار را اخلاق نیکو می‌گذاریم، ولی مورچه هنگامی که لئامت و خست می‌کند از قانون کلی خارج می‌شود.

قاعده و بنیان اخلاق ما، درست برعکس قاعده و اساس اخلاق مورچه است.

جاده شوسه و کوبیدهٔ ما که به آسانی در آن راهپیمایی می‌کنیم، بخل و لئامت است در صورتی که جاده شوسهٔ مورچه که به طور عادی و به آسانی در آن راهپیمایی می‌کند کرم و سخاوت می‌باشد.

من تصدیق می‌کنم که در روح ما چیزی هست که می‌توان گفت به منزلهٔ معدهٔ اجتماعی مورچه می‌باشد و این شیئی عبارت از حس نوع‌پروری و دستگیری از دیگران است.

اما این شیء، این عضو، با وجود قوت و اثری که دارد، چون جسمانی نیست و مثل دست و پا وظیفه جسمی را انجام نمی‌دهد، هرگز مثل معده اجتماعی مورچه ما را نسبت به یکدیگر غمخوار نمی‌نماید.

ولی آیا همان طور که بزرگان گذشته ما، در هزار سال قبل از این پیش‌بینی کرده‌اند، ممکن است که بر اثر ممارست و پرورش اخلاق نیکو، این عضو که امروز معنوی و باطنی است روزی جسمانی و صوری شود.

آیا ممکن است که اصرار و ابرام ما در پیروی از نوع‌پرستی روزی این عضو باطنی معنوی را از روح ما خارج کند. و همان طوری که علف از زمین سبز می‌شود، یک معده اجتماعی، یا عضو اجتماعی دیگر از گوشت و استخوان ما بیرون بیاید؟

وقوع این حادثه اگر بعید باشد، در طبیعت غیرممکن نیست، چون طبیعت با وسایلی کوچکتر اعمالی انجام می‌دهد، که عجیب‌تر و بزرگتر از این کار باشد.

متأسفانه باید تصدیق کرد که عصر و زمان ما کمتر از گذشته برای وقوع این اعجاز مناسبت دارد.

زیرا درگذشته، مردم نوع‌پرست‌تر از امروز بودند، و بیش از امروز به درد یکدیگر می‌رسیدند. در صورتی که امروز خودخواهی ما زیاد شده و کمتر از پدران خویش، از مصائب و بدبختی‌های دیگران متأثر می‌شویم و کمتر حاضریم که صفات نیکو را در خودت تقویت کنیم.

یکی از عواملی که ممکن است باعث پیدایش معده اجتماعی و یا عضو اجتماعی دیگر شد، ادیان است و خصوصاً ادیان آسمانی که مردم را به نوع‌پرستی تبلیغ می‌کنند، برای حصول این اعجاز مفید می‌باشند.

ولی به طوری که مشاهده می‌شود، نیروی ادیان آسمانی هم بر اثر کم‌اعتنایی

مردم به تدریج از بین می‌رود.[۱]

نکته دیگری که باید مورد توجه قرار بگیرد این است که حتی در زندگی مورچه، این عضو اجتماعی که منشاء یک چنین آثار خارق‌العاده از لحاظ نوع‌پرستی شده، جنگ را از بین نبرده و مورچگان با یکدیگر پیکار می‌کنند و خصم را به قتل می‌رسانند. منتها جنگ‌های آنها، با این که زیاد است، از حیث بی‌رحمی به پای جنگ‌های ما نمی‌رسد، و به طوری که اشاره کردیم، آنها حتی در بحبوحه جنگ نیز نوع‌پرستی را فراموش نمی‌کنند.

۱. روی سخن نویسنده، اصولاً با دین مسیح است ـ و

فصل دوم

پیدایش شهر مورچگان

بین شهر مورچه و شهرهای زنبور عسل و موریانه یک تفاوت بزرگ وجود دارد: در شهر مورچگان، برخلاف شهرهای این دو حشره، ماجراجویی و حرکات بی‌رویه کمتر دیده می‌شود.

مثلاً در شهر زنبوران عسل (کندو) مهاجرت‌های دسته جمعی و اختلافات سلطنتی، گاهی حیات ساکنان شهر را در معرض خطر نیستی قرار می‌دهند. و در شهر موریانه، هر سال به مناسبت عروسی ملکه، جشن‌های دیوانه‌واری برگزار می‌شود، که گاهی سکنه شهر را به کلی از بین می‌برد و دروازه‌های شهر را به روی مهاجمین می‌گشاید.

اما در زندگی مورچه، از این حرکات بی‌رویه و دیوانه‌وار دیده نمی‌شود و عروسی ملکه و بلکه ملکه‌ها (چون در شهر مورچه گاهی باید چندین ملکه آبستن بشوند) به سادگی برگزار می‌گردد.

گویی این حشره زحمتکش و صبور، که به حقارت خود پی برده، می‌خواهد به قول معروف عروسی ملکهٔ خود را سبک بگیرد.

معذالک طرز جفت‌گیری مورچه‌های نر با مورچه‌های ماده (که باید ملکه

باشند) مثل موریانه‌ها و زنبور عسل می‌باشد یعنی در فضا جفت‌گیری می‌کنند.

ولی چون مراسم عروسی در یک منطقه به صورت اجتماعی و در ظرف یک روز صورت می‌گیرد و از تمام شهرهای مورچگان که در آن منطقه هست، عروس‌ها و دامادها خارج می‌شوند و با بال‌هایی که دارند در هوا به پرواز درمی‌آیند، لذا در فضا هیجان نسبتاً بزرگی مشاهده می‌شود.

گفتیم که در شهر مورچگان فقط دو طبقه دارای بال می‌باشند، یکی مورچه‌های ماده که باید آبستن و ملکه شوند دیگری مورچه‌های نر که باید با آنها جفت‌گیری نمایند. از این دو طبقه گذشته، دیگران بال ندارند.

در روز معین، بدون هیجان زیاد، درب لانه‌های مورچگان باز می‌شود و عروس‌ها و دامادها از لانه‌های خارج می‌شوند و با بال‌های خود به پرواز درمی‌آیند.

گاهی دامادها و عروس‌ها مردد هستند و گویی خجالت می‌کشند و یا از سرنوشت خطرناکی که در انتظار آنها می‌باشد آگاهی دارند. چون به طوری که خواهیم دید، تمام این عروس‌ها و دامادها (به استثناء چند عروس) به وضعی رقت‌آور می‌میرند و همه کفارهٔ لذت عشق را به طرزی که باعث اعجاب ما است ادا می‌کنند. چون ما نمی‌توانیم بفهمیم که چرا طبیعت در قبال لذتی که از توالد و تناسل نصیب مورچه می‌نماید، این طور به سختی از او انتقام می‌گیرد.

موریانه‌های هم همین طور هستند و آنها نیز در قبال لذتی که از توالد و تناسل و عشق ادراک می‌کنند، هزار هزار جان می‌سپارند.

در این روز که مورچه‌های نر و ماده باید برای جفت‌گیری از لانه خارج شوند و در هوا و هنگام پرواز جفت‌گیری نمایند، یک عده نگهبان، مقابل شهر ایستاده‌اند و از خروج تمام مورچه‌های ماده جلوگیری می‌کنند.

مورچه‌های ماده که همه دارای بال می‌باشند، بدون استثناء می‌خواهند از شهر

خارج شوند. و جملگی آرزو دارند که از لذت عشق برخوردار گردند. ولی نگهبانان شهر از خروج تمام آنها ممانعت می‌نمایند و نمی‌گذارند که همگی خارج شوند. چون اگر تمام مورچه‌های ماده خارج شوند، شهر بدون جانوران ماده خواهد بود و آینده نژاد مورچه به خطر خواهد افتاد.

این است که نگهبانان مدخل شهر، با اصرار درصدد برمی‌آیند که مورچه‌های ماده را برگردانند و اگر مراجعت نکردند هر دو بال آنها را جدا می‌کنند و کشان‌کشان آنها را از مدخل شهر به پشت لانه می‌برند.

این مورچه‌های ماده که فاقد بال شده و با زور به پشت شهر برگشته‌اند، تا وقتی که زنده هستند باید در تاریکی شهر به سر برند و هرگز روی هوای آزاد را نخواهند دید. نیازی به گفتن نیست که همواره باکره خواهند بود، به دلیل این که دیگر از لانه خارج نمی‌شوند که در فضا با مورچگان نر جفت‌گیری نمایند.



برای این که خوانندگان از وضع جفت‌گیری مورچه در فضا آگاه شوند (چون ممکن است که بعضی از آنها این منظره را ندیده باشند) شرحی که «رئومور» فرانسوی در گذشته راجع به این موضوع نوشته و برای اولین مرتبه این موضوع را کشف کرده، عیناً نقل می‌کنیم.

قبل از «رئومور» هیچ کس متوجه نشده بود که مورچه چگونه جفت‌گیری می‌کند. او اولین کسی است که به این موضوع پی برد و به طوری که در زیر ملاحظه می‌فرمایید، بیان او هم خیلی ساده می‌باشد.

«رئومور» می‌گوید:

«در آغاز ماه سپتامبر سال ۱۷۳۳ من می‌خواستم به پواتو[1] بروم. در «لوار»[2] برای

---

۱. یکی از شهرهای فرانسه ـ مترجم

۲. یکی از شهرهای فرانسه ـ و

صرف غذای ظهر توقف کردم. از این فرصت استفاده نموده و چون منظره اطراف زیبا و هوا مطبوع بود شروع به گردش کردم.

روی زمین برآمدگی‌های بسیار دیده می‌شد و هر برآمدگی یک سوراخ داشت و من دانستم که این برآمدگی‌ها به وسیلهٔ مورچگان به وجود آمده و آن سوراخ‌ها، راهی است که از آن جا مورچگان به لانهٔ خود می‌روند.

روی زمین و در اطراف سوراخ‌ها یک عده مورچگان بالدار و بدون بال دیده می‌شدند و من مشاهده کردم که جثهٔ بعضی از مورچگان بالدار بزرگ و دو یا سه برابر مورچگان بدون بال است.

در حالی که گردش می‌کردم، چشمم به آسمان افتاد و دیدم دسته‌دسته حشرات بالدار، در هوا مشغول پرواز و چرخ خوردن می‌باشند. فکر کردم که این حشرات بالدار، از انواع پشه‌هایی هستند که وقتی در وسط روز مکان سایه‌داری زیر درختان به دست آوردند به پرواز درمی‌آیند.

این حشرات، که من هنوز نوع آنها را تشخیص نداده بودم، گاهی چنان در ارتفاع کوتاه پرواز می‌کردند که انسان می‌توانست با دست آنها را بگیرد. من دست خود را دراز کردم و چند حشره را گرفتم، و وقتی دست خود را گشودم با حیرت دیدم که این حشرات برخلاف تصور من، مورچه‌های بالدار و از نوع همین مورچه‌ها می‌باشند، که من در هر قدم آنها را در اطراف لانه‌ها، روی زمین مشاهده می‌نمایم.

ولی نکتهٔ جالب توجه این بود که این مورچه‌های بالدار تنها نبودند بلکه جفت جفت پرواز می‌کردند، هر وقت که من یک عده از آنها را می‌گرفتم می‌دیدم که دو مورچه به هم چسبیده‌اند و گاهی پنج و یا شش جفت مورچه و زیادتر به چنگ من می‌افتاد.

نکتهٔ دیگر این بود که این یک جفت مورچه، که به هم چسبیده بودند، از حیث

جثه با هم تفاوت داشتند: یکی از آنها کوچک و دیگری بزرگ بود و همراه مورچه کوچک، روی مورچه بزرگ دیده می‌شد، و طرز جفت‌گیری آنها، با مگس‌ها که جانوران نر روی ماده قرار می‌گیرند، فرق نداشت.

یعنی عیناً مثل مگس‌ها، قسمت جلویی مورچه نر، خم شده و روی قسمت جلویی مورچه ماده قرارگرفته بود و این دو جانور طوری محکم به یکدیگر چسبیده بودند که برای جدا کردن آنها می‌بایست که فشار به کار ببریم.

چون هیکل مورچه نر بیش از نصف وگاهی یک سوم مورچه ماده نبود، لذا فقط روی قسمت جلویی مورچه ماده قرار می‌گرفت.

من روی شکم بعضی از مورچه‌های بزرگ و بالدار که ماده بودند، فشار آوردم و از شکم آنها مقداری تخم خارج شد.»



امروز که مطالعات ما دربارهٔ مورچه خیلی پیشرفته‌تر از آن زمان است، می‌دانیم که مورچه ماده در آن روز که به پرواز درمی‌آید، به یک شوهر اکتفا نمی‌کند، بلکه در ظرف چند ساعتی که مشغول پرواز است، با پنج و شش شوهر جفت‌گیری می‌نماید. هر یک از این مورچگان نر، بعد از جفت‌گیری با مورچه ماده، روی زمین می‌افتد و بعد از چند ساعت به خواری و ذلت می‌میرد.

و اما مورچه ماده، بعد از این که وسایل محو و قتل چندین مورچه نر را به این طریق فراهم کرد، بارور می‌شود، از آسمان به زمین می‌آید و سعی می‌کند که زیر علف یا بوته‌ای پناهگاه پیدا کند.

توجه به این موضوع لازم است که مورچه ماده بعد از این که بارور شد به لانه مراجعت نمی‌نماید و گویی که اصلاً لانه را فراموش کرده، و حتی اگر لانه او در همان نزدیکی محل فرود آمدن باشد، باز هم به لانه مراجعت نمی‌نماید. مورچگان

نر هم که از آسمان به زمین افتاده‌اند، به طرف لانه خود نمی‌روند و اگر لانه آنها نزدیک باشد باز توجهی به لانه ندارند و با حالی فلاکت‌بار روی زمین می‌مانند تا وقتی که طعمه جانور دیگر شوند و یا لگدمال گردند و یا بر اثر عوامل طبیعی و جبری از بین بروند.[1]

چرا مورچه ماده به لانه خود مراجعت نمی‌کند؟ جواب این سؤال مثل صدها سؤال دیگر که بعد از مطالعه در زندگی حشرات اجتماعی به ذهن ما می‌رسد، مجهول است.

مورچگان نر که به لانه مراجعت نمی‌نمایند ممکن است بیمناک باشند و بترسند که مبادا دیگران این موجودات بی‌فایده را به قتل برسانند. اما مورچه ماده که بارور شده و عنصر مفید جامعه است نباید بترسد و به خانه خود مراجعت ننماید.

در صورتی که چنین نیست، و مورچه مزبور بعد از فرود آمدن به زمین و رفتن زیر علف‌ها یا سنگ‌ها، با یک حرکت بال‌های خویش را از خود جدا می‌کند و بال‌ها روی زمین می‌افتد.

در این حال، مورچه ماده، خیلی شبیه به عروسی است که بعد از انجام تشریفات عروسی، جامه تشریفات را از تن بیرون می‌آورد و دور می‌اندازد.

بعد از جدا شدن بال‌ها، حشره ماده به وسیله شاخک‌های خود زمین را حفر می‌کند، و منظورش از حفر زمین این است که خانه‌ای برای خود بسازد و در آن جا سکونت اختیار کند و جامعه جدیدی به وجود بیاورد.

از این ساعت به بعد، زندگی عجیب و مرموز، و حتی می‌توان گفت فجیع این

---

۱. ما ایرانی‌ها مثل معروفی داریم که می‌گوییم «وقتی که خداوند می‌خواهد مورچه را فنا کند، به این جانور بال می‌دهد و آن وقت مورچه به پرواز درمی‌آید و سپس لانه خود را گم می‌کند.» معلوم می‌شود که پدران ما، در کشور ایران، متوجه این نکته بوده‌اند که مورچه بعد از این که به پرواز درآمد نمی‌تواند به لانه خویش مراجعت کند ـ مترجم.

مورچه ماده که باید به تنهایی جامعه جدیدی به وجود بیاورد آغاز می‌شود. چون در ایجاد جامعه جدید هیچ کس به او کمک نمی‌نماید، وکسی به او غذا نمی‌رساند.

غذای این مورچه ماده، در آن خانه (یا زندان) که به وسیله شاخک‌های خود به وجود آورده، مقدار کمی مادهٔ شیرین و عسلی است که در کیسه خود دارد و با این غذای اندک، باید مدت مدیدی زندگی نماید.

گاهی هم رطوبت زمین (که طبعاً ناشی از باران است) این حشره را تقویت می‌کند و شاید از امواج دنیا نیز استفاده‌هایی می‌نماید که بر ما معلوم نیست.

چند روز می‌گذرد، و بعد تخم‌هایی از مورچه ماده خارج می‌شود و اطراف او پراکنده می‌گردد و بعد از مدتی، از یکی از تخم‌ها کرم کوچکی بیرون می‌آید و شروع به تنیدن پیله می‌نماید.

وقتی که می‌گوییم کرم، خوانندگان نباید تصور کنند که آن حشره که از تخم مورچه خارج می‌شود مثل کرم‌های معمولی است و ما برای سهولت فهم مطلب این کلمه را به کار می‌بریم.

شک نیست که در این دالان زیرزمینی، جز مادر کسی نیست که به آن کرم‌ها غذا بدهد و یا وسایل تقویت و (رسیدن) تخم‌ها را فراهم نماید.

ولی غذایی که مادر در کیسه خود دارد عاقبت تمام می‌شود، مورچه ماده روز به روز نحیف می‌گردد تا بیش از اسکلتی از او باقی نمی‌ماند.

از وقتی که مورچه ماده به زیرزمین پناه برده، پنج و یا شش ماه می‌گذرد در این مدت، جز رطوبت و امواج نامرئی، از خارج کمکی به مورچه ماده نرسیده و غذای او تمام شده است.

در این موقع، فصل دردناکی در تاریخ زندگی این حشره آغاز می‌گردد: مورچه ماده از فرط گرسنگی و برای این که بتواند به حیات خود ادامه بدهد تا نسل جامعه

جدید مورچه را حفظ نماید، شروع به خوردن تخم‌های خود می‌کند و خوردن تخم‌ها به او نیروی جدیدی می‌بخشد، و می‌تواند چند تخم دیگر بگذارد.

از این پس تا مدت نسبتاً مدیدی، زندگی مورچه ماده چنین دوام پیدا می‌کند که تخم‌های خود را می‌خورد و بدان طریق تخم‌های دیگری می‌گذارد و کرم‌هایی را که از تخم بیرون آمده می‌خورد و بدان وسیله کرم‌های دیگری تغذیه و تقویت می‌کند.

به عبارت جامع، این جانور فرزندان خود را می‌خورد برای این که بتواند فرزندان دیگری به وجود بیاورد، و باز هم آنها را می‌خورد برای این که فرزندان جدیدی از او تولید شود.

وضع این جانور، با این زندگی دردناک، شبیه به ابری است که سه قدم جلو می‌رود و دو قدم به قهقرا برمی‌گردد. دوباره سه قدم جلو می‌رود و دو قدم به عقب می‌گذارد، ولی به طور منظم جلو می‌رود.

این فاجعه مدت یک سال طول می‌کشد، تا عاقبت بر اثر مساعی مادر چند مورچه کارگر (که گفتیم خنثی هستند و مذکر و مؤنث نمی‌باشند) رفته‌رفته رشد پیدا می‌کنند، و می‌توانند از لانه به خارج بروند و غذا تهیه نمایند و برای مادر و تخم‌ها و کرم‌ها غذا بیاورند.

از این پس، دیگر مادر توجهی به امر تغذیه خود و فرزندان خویش ندارد زیرا مورچه‌های کارگر، که از اولاد او هستند، این وظیفه را انجام می‌دهد و یگانه وظیفه مادر بعد از این تاریخ، همانا تخم گذاشتن است.

بعد از آن، هفته به هفته، بلکه روز به روز، بر جمعیت لانه مورچه افزوده می‌شود و به زودی شهر بزرگی به وجود می‌آید. طبیعت که در این شهر کار خود را به پایان رسانیده، به جای دیگر می‌رود (اگر این تغییر صحیح باشد) و همین آزمایش یکنواخت و عجیب و دردناک را تکرار می‌نماید.

در این واقعه، آثار وراثت[1] به طرزی برجسته بـه چشـم مـا مـی‌رسد، و نشـان می‌دهد که در سلول حیوانـی، خـاطرات و تـجربه‌هایی هست کـه بـدون تـربیت مخصوص، از پدران و مادران به فرزندان منتقل می‌گردد.

در این مورد که اکنون مورد بحث ماست، مورچه ماده در تمام عمر از لانه خارج نشده، و در خود لانه در هیچ کاری شرکت نکرده و عیناً مثل دختـرهای عـزیز و دردانه‌ای است که در خانه پدر و مادر، دست به سیاه و سفید نمی‌زنند و به همین جهت وقتی به خانه شوهر می‌روند، حتی از عهده پختن سوپ و رفت و روب اتاق برنمی‌آیند.

ولی این مورچه ماده، که به کلی عاری از کار است، و هیچ تجربه‌ای راجع بـه محیط خارج ندارد و نمی‌داند که در خارج از لانه چه وقایعی در انتظار اوست، بعد از جفت‌گیری و فرود آمدن روی زمین، شخصاً لانه خود را حفر می‌کند، و شخصاً تخم‌ها و کرم‌های خود را پرورش می‌دهد، و روزی که قرار است مورچه‌ها از پیله بیرون بیایند، خود او پیله را می‌شکافد، و وسایل خروج آنها را فراهم می‌کند.

و با این که شاخک‌های این ملکه، از حیث قوت و تکامل ساختمان، بـه پـای شاخک‌های کارگران نمی‌رسد، تقریباً تمام کارهایی را که آنها مـی‌کنند، بـه انـجام می‌رساند.

وضع زندگی این مورچه ماده، تأییدکننده فرض سابق ما مـی‌باشد، گـفتیم کـه مورچگان در شهر خود، شبیه به سلول‌های بدن ما هستند. بعضی در حالی که هر یک دارای زندگی مستقل می‌باشند، به وسیله رشته‌های نامرئی (نامرئی از نظر ما) به یکدیگر اتـصال دارنـد، بـه طـوری کـه هـر یک از مـورچـه‌ها، در عـین داشـتن خودمختاری، به منزله روح شهر مورچه است و از تمام قوانین و نظامات این شهر

---

۱. مقصود «ژنتیک» است ـ و

اطلاع دارد. وقتی ملکه تنها ماند، طوری عمل می‌کند که گویی به تمام رموز زندگی این شهر واقف است و سعی می‌نماید که با هر نوع فداکاری، ولو خوردن فرزندان خود، نسل مورچه را حفظ کند تا نژاد این جانور تا پایان عمر کرهٔ خاک باقی بماند.



شما خود می‌توانید وضع زندگی مورچه ماده را روز به روز مشاهده کنید. برای انجام این آزمایش، کافی است که در یکی از روزهای تابستان و خصوصاً از بعد از ظهر به آن طرف، چند مورچه ماده و بالدار را بگیرید و در قوطی‌هایی که قدری رطوبت داشته باشد جا بدهید. پس از آن خواهید دید که این جانور چگونه یک جامعه جدید به وجود می‌آورد.

سابقاً که شهرهای ما، مثل امروز، عمارات مرتفع و خیابان‌های آسفالت و سیمانی و سنگی نداشت، حتی درکوچه‌ها و خیابان‌های شهر نیز، در تابستان از این مورچه‌های بالدار دیده می‌شد ولی امروز در شهرها دیده نمی‌شوند و یا کمتر دیده می‌شوند.

اما در قصبات و مزارع از این مورچه‌ها زیاد هستند، منتها کسانی که می‌خواهند آزمایش بکنند بهتر آن است که به جای یک مورچه مادهٔ (که به واسطهٔ بزرگ جثه زود شناخته می‌شود) چند مورچه ماده را انتخاب کنند که اگر بعضی از آنها هنوز باکره باشند و نتوانند تخم بگذارند، دیگران قدرت تخم‌گذاری داشته باشند.

آنگاه مراحلی را که در سطور قبل گذشت به چشم خواهند دید، مشروط بر این که در مراحل آخر، مورچه‌هایی که به وجود می‌آیند راه خروج داشته باشند و بتوانند از خارج آذوقه بیاورند به شرط این که راه عبور هوا همواره باز باشد و وجود رطوبت را فراموش ننمایند.

ولی چون مورچه خیلی باهوش است و نظر به این که می‌تواند با اوضاع

غیرمنتظره کنار بیاید، گاهی مورچگان به طریقی دیگر، جامعه جدید را تشکیل می‌دهند.

در بعضی از انواع مورچه، که ما به مناسبت احتراز از کسل کردن خوانندگان، از ذکر اسامی علمی آنها خودداری می‌کنیم، مورچه ماده دارای شاخک‌های نیرومند و اندام زره‌پوش است و بعد از این که بارور شد، وارد شهر نوع دیگری از مورچگان می‌شود و ساکنان محلی را جبراً وادار می‌نماید که او را بپذیرند. پس از آن، تخم می‌گذارد اما هیچ در فکر پرورش تخم‌ها و کرم‌ها نیست، و مورچگان محلی وظیفه نگهداری اطفال را انجام می‌دهند.

در افریقای جنوبی نوع دیگری از مورچه هست که مورچه مادهٔ آن از حیث جثه، سه هزار و بلکه چهار هزار برابر مورچه‌های عادی (از نوع کارگران) می‌باشد و این مورچه وقتی که به پرواز درمی‌آید، به واسطه بزرگی جثه باعث وحشت می‌شود.

یعنی مورچه مادهٔ مزبور به طرز دیگر، موضوع نگاهداری از تخم‌ها و کرم‌ها را حل کرده است. یعنی بعد از خروج از لانه، یک عده از مورچگان کارگر، به پشم‌هایی که از پاهای او روییده می‌چسبند و مورچه ماده، نظیر هواپیمایی که چندین هواپیمای کوچکتر را با خود حمل نماید، کارگران مزبور را حمل می‌کند.

.آنگاه، وقتی که به زمین مراجعت کرد و لانه خود را برای تخم گذاشتن حفر نمود، کارگرانی که جزو ملازمین او هستند، وظیفه نگاهداری از تخم‌ها و کرم‌ها را بر عهده می‌گیرند.

ما نمی‌دانیم که طبیعت برای چه این حشره مخوف را، که چهار هزار برابر بزرگتر از یک مورچه عادی است به وجود آورده، مورچه ماده خود را این طور فربه می‌کنند و او را طوری مخوف می‌نمایند که زیر ذره‌بین، از فرط وحشت مو بر اندام ما راست می‌شود.

«بلاخمان» آلمانی که یکی از مورچه‌شناسان معروف است، می‌گوید که اگر بعضی از انواع مورچه‌های افریقای جنوبی تصمیم بگیرند که مورچه‌های ماده یا نر را، همین طور بزرگ کنند که بزرگی جثه آنها به اندازه خرگوش و زیادتر برسد، به احتمال‌قوی، نسل بشر را معدوم‌خواهند کرد و خودفرمانروای نوع‌بشر خواهند شد.

ما اگر قدری فکر کنیم، متوجه خواهیم شد که این فرض، گرچه دیگر بعید است که صورت تحقق پیدا کند، ولی اگر چنین مورچه‌ای به وجود بیاید ما قادر به ادامه مبارزه نیستیم.

و این جانور مخوف، با آن هوش و مال‌اندیشی، استفاده از قوای مجهول طبیعت و آن کثرت نسل، قطعاً نسل انسان را برخواهد انداخت و جانشین او خواهد شد.



برای این که مطلب برای ما روشن شود، راجع به تخم مورچه و آن چه را که به نام «کرم» خوانده‌ایم باید قدری توضیح بدهیم.

اگر ما بخواهیم که به وسیلهٔ خراب کردن لانه مورچه، تخم‌های او را به دست بیاوریم، زحمت بی‌فایده می‌کشیم زیرا تخم مورچه به قدری کوچک است که به چشم ما نمی‌رسد، و فقط به وسیله ذره‌بین‌های قوی می‌توان آن را پیدا کرد و به دست آورد.

از این تخم، یک موجود دیگر به وجود می‌آید که عرفاً به نام «لارو» (بر وزن کارد ـ مترجم) خوانده می‌شود و همین «لارو» است که ما در این کتاب به نام «کرم» خوانده‌ایم.

این کرم‌ها وقتی که زیر ذره‌بین‌های قوی قرار می‌گیرند، به راستی باعث عبرت ما می‌شوند زیرا کرم مورچه، به طرزی عجیب شبیه انسان، و به عبارت بهتر شبیه به فرزندان انسان می‌باشند.

این کرم‌ها در زیر ذره‌بین، عیناً شبیه به کودکانی هستند که آنها را قنداق کرده و کلاهی روی سرشان گذاشته باشند و دو پستانک روی قنداق آنها آویزان باشد.

از این تشبیه بهتر، شباهت آن به مومیایی مصری است. کرم مورچه طوری شبیه به مومیایی مصری است که گویی مقابل چشم ما یک مومیایی درون تابوت خود خوابیده، و اندام او را به وسیله نوارهای پهن پیچیده‌اند، منتهی این مومیایی دو پستانک روی سینه خود دارد.

یک عده از این کرم‌ها عریان هستند، یعنی پیله ندارند. دسته دیگر آنهایی هستند که یک پیله اطراف آنها را گرفته. درون این پیله کرم‌ها به تدریج تغییر حالت می‌دهند و مبدل به کرم بزرگتری می‌شوند که عرفاً به نام «ننف» (بر وزن سنگ ـ مترجم) خوانده می‌شود.

ولی «ننف» که مرحله دوم تکامل و رشد کرم است، هنوز مورچه نیست بلکه «ننف» هم به نوبه خویش، یک پیله در اطراف خود می‌تند، و از آن پیله کامل، به همین شکل که ملاحظه می‌فرمایید، بیرون می‌آید.

گاهی مورچه کامل به وسیله شاخک‌های خود پیله را سوراخ می‌کند و خارج می‌شود و گاهی دیگران پیله او را سوراخ می‌کنند و وسایل خروج او را فراهم می‌کنند.

مورچه‌ای که از این پیله بیرون می‌آید، مذکر یا مؤنث و یا خنثی است، و این سه نوع مورچه، همان طور که از حیث جنس با هم فرق دارند، از حیث طول مدت عمر نیز با یکدیگر متفاوت هستند.

مورچه‌های نر، مثل زنبور عسل نر و موریانه‌های نر، خیلی زود می‌میرند، و همین که با مورچه‌های ماده جفت‌گیری کردند به خواری و ذلت تلف می‌شوند.

مورچه‌های ماده که بارور شده‌اند، برعکس مورچه‌های نر، عمر دراز می‌کنند.

ممکن است که ده یا دوازده سال زنده بمانند و دیده شده است که پانزده سال عمر کرده‌اند.

مورچه‌های خنثی که نه مذکر و نه مؤنث هستند، طبقه کارگران یعنی همین مورچه‌هایی هستند که در فصول خوش سال، از صبح تا غروب به چشم ما می‌رسند و می‌آیند و هیچ وقت در خارج راحتی ندارند و همواره در معرض مخاطرات خارجی، مثل آب، آتش، لگدمال شدن و غیره هستند.

می‌دانیم که در شهر زنبور عسل، آن چه باعث می‌شود که یک حشره نر یا ماده گردد، تغییر نوع غذا و وضع مخصوص لانه اوست. و نیز می‌دانیم که در شهر موریانه، آن‌چه باعث می‌شود که یک حشره نر یا ماده گردد مربوط به نوع غذا می‌باشد.

ولی هنوز نمی‌دانیم که چه عاملی سبب می‌شود که بعضی از مورچه‌ها نر و بعضی ماده و بعضی خنثی می‌شوند؟

و نمی‌دانیم کیست که حساب این موضوع را می‌کند که در شهر چند مورچه نر، چند حشره ماده، و چند جانور خنثی لازم می‌باشد؟

ما نمی‌دانیم این کیست و در کجاست که این طور، این حساب‌ها را پیش‌بینی می‌کند، و محاسبه‌ها را به یکدیگر تطبیق می‌دهد؟

بر همین مقیاس، نمی‌دانیم کیست که حرکات ستارگان را منظم می‌کند و خورشیدها را به حرکت درمی‌آورد و کیست حرکات ستارگان را متوقف و برخی را منهدم می‌نماید!

اسراری که در لانه مورچه (البته از لحاظ ما) هست، از حیث عظمت و پیچیدگی، هیچ فرقی با اسرار آسمان و کهکشان ندارد.

چون در این جهان، بزرگ و کوچک وجود ندارد و هر چیزی که هست، از لحاظ اهمیت، در ردیف هم قرار گرفته و نمی‌توان گفت که بعضی از آنها، بر برخی دیگر

مزیت دارد.

ولی در این موقع نیز وضع زندگی این جانور به طرزی برجسته شبیه به زندگی انسان است. مورچه با هوش و فراست بسیاری که دارد، مشکلات زندگی را حل می‌کند.

مثلاً در شهرهایی که ساکنان شهر باید خیلی زیاد شوند، مورچه ماده به طور استثنایی، بعد از جفت‌گیری به شهر مراجعت می‌کند و کارگران او را با مسرت می‌پذیرند و تحت پرستاری قرار می‌دهند.

گاهی خود کارگران برای جست و جوی ماده‌هایی که آبستن شده‌اند در اطراف شروع به گردش می‌نمایند و هرچه مورچه ماده و آبستن را که پیدا کردند با زور به شهر می‌آورند و تحت پرستاری قرار می‌دهند.

زمانی هم برای آوردن ملکه‌های ماده و آبستن، به شهرهای مجاور می‌روند و یک ملکه بیگانه را که از نژاد دیگر است، به شهر خود می‌آورند. در این جا، وضع زندگی مورچگان، به طوری که متوجه شده‌اید، شبیه به ماست و ما نیز در شهر خود، برای زناشویی و تشکیل خانواده زن نداریم و از شهرهای مجاور و احیاناً از نقاط دوردست همسر می‌آوریم.

از این بزرگتر، جفت‌گیری مورچگان در خود لانه است. گاهی به علل غیرمعلوم، مورچگان به جای این که در روز معین از لانه خارج شوند و نر و ماده در فضا جفت‌گیری نمایند در همان لانه جفت‌گیری می‌کنند.

ولی این واقعه شاید هر چند سال در هر محوطه، یک مرتبه اتفاق بیفتد وگرنه مورچگان، همواره در خارج از لانه و در فضا جفت‌گیری می‌کنند.

فصل سوم

در لانه مورچگان چه می‌گذرد؟

شهر مورچه، از حیث ساختمان، با شهر زنبور عسل و موریانه خیلی فرق دارد و شکوه و زیبایی و استحکام و عظمت شهر زنبور عسل و موریانه در آن دیده نمی‌شود.

برای این که بتوانیم شهر مورچه را با شهرهای دو حشره دیگر مقایسه کنیم خوبست که آنها را از دریچه چشم انسان (و با فرض این که ما سازنده آن شهر هستیم) مشاهده نماییم.

در آن صورت خواهیم دید که شهر زنبور عسل، بر طبق یک معماری و هندسه بسیار زیبا، اما خیلی بزرگ و پیچ در پیچ ساخته شده، به طوری که اگر ما ساکن آن شهر باشیم در آن شهر عظیم، از فرط زیبایی و وسعت و وجود عمارت پیچ در پیچ، دیوانه خواهیم شد.

شهر موریانه هم عبارت از یک دژ عظیمی است که با بتن مسلح ساخته شده و بدان می‌ماند که ما کوه هیمالیا را مبدل به شهر کرده باشیم.

اما شهر مورچه، برخلاف دو شهر زنبور عسل و موریانه، به طور افقی ساخته شده، و مرکب از یک عده دالان‌های طویل می‌باشد که ظاهراً گویی نقشه ندارند، و

اگر این دهلیزها محل سکونت ما بود، به طور حتم نمی‌توانستیم در آن زندگی کنیم.

شهرهای زنبور عسل و موریانه، همه جا مطابق یک اسلوب ساخته می‌شود، ولی شهرهای مورچه، از حیث اسلوب ساختمان، با هم فرق دارند، به طوری که می‌توان گفت که هر نوعی از مورچگان، شهر خود را یک جور می‌سازند.

معذالک به طور کلی، نود درصد از شهرهای مورچه زیرزمینی، و آن هم در اعماق نزدیک به سطح زمین ساخته می‌شود، و همواره دارای دهلیزهای طولانی می‌باشد.

این شهر زیرزمینی، گاهی دارای بیست طبقه است و بیست دهلیز طولانی از هر طرف، بالای یکدیگر ساخته شده. در بعضی از شهرها که مورچگان گنبد عظیمی روی شهر به وجود می‌آورند، شهر مزبور سی و یا چهل طبقه می‌شود.

هر یک از این طبقات بیست گانه یا سی گانه و چهل گانه، مخصوص یک کار است، و به همین جهت حرارت هر یک از طبقات با دیگری فرق دارد.

به طور کلی هوای شهر مورچه نسبت به اطراف گرم‌تر است مگر در فصل تابستان که هوای آن خنک‌تر می‌شود. این خنکی هوا مربوط به اعماق زمین نیست بلکه مربوط به خود مورچه می‌باشد، و این مورچه است که به طیب خاطر هوای لانه خود را گرم یا سرد می‌کند.

مدخل شهر مورچگان معمولاً پنهان است ولی گاهی مدخل آن باز می‌باشد و این وضع، خصوصاً در شهرهایی که گنبد اطراف شهر را گرفته، زیادتر دیده می‌شود.

حال اگر در نظر بگیرید که بعضی از این شهرها (از نظر شکل) عبارت از استوانه‌ای است که قطر دایرهٔ آن ده متر و ارتفاع آن دو متر می‌باشد آن وقت متوجه می‌شوید که این شهر با توجه به کوچکی جثه مورچه، چه قدر عظمت دارد.

هر یک از این راهروها به چندین تالار (یا سرداب) تقسیم می‌شود، و بعضی از

راهروها تالار ندارد، و از ابتدا تا انتها یک دالان طویل را تشکیل می‌دهد.

هر یک از این راهروها و سرداب‌ها، مکان اشیاء مخصوصی است و یا برای اجرای کارهای مخصوص مورد استفاده قرار می‌گیرد.

در بعضی از آنها آذوقه را جمع‌آوری می‌نمایند و در بعضی دیگر آذوقه مزبور را که به شکل مواد خام است به شکل مادهٔ مخصوص و شیرین که غذای عمومی است درمی‌آورند.

بعضی از این راهروها مخصوص پرورش تخم‌ها و کرم‌ها است و بعضی از تالارها به منزله تالار عمومی است. مورچگان در این تالار جمع می‌شوند و استراحت می‌نمایند.

یک قسمت از راهروها مخصوص اصطبل یا آزمایشگاه است و مورچگان در این اصطبل‌ها جانورانی را که مورد استفاده قرار می‌دهند، نگاهداری می‌کنند و بالاخره قسمتی از راهروها به مصرف کشت و زرع می‌رسد و مزرعه می‌باشد.

انواع کارهایی که در این راهروها و اتاق‌ها انجام می‌گیرد نسبت به لانه‌های مختلف فرق می‌کند.

بعضی از مورچگان، تخم‌ها و کرم‌ها را در طبقات زیرین جا می‌دهند و برخی برعکس تخم‌ها و کرم‌ها را در طبقات بالا می‌گذارند.

قسمتی از انواع مورچگان طبقات فوقانی و بعضی از آنها طبقات تحتانی را اصطبل می‌نمایند و این تفاوتی که از حیث استفاده از مکان در لانه‌های مورچه دیده می‌شود، آشکار می‌نماید که سلیقه فردی در این کار خیلی دخالت دارد.

همان طور که در زندگی ما انسان‌ها طرز آراستن منزل در دو خانه مجاور با هم فرق دارد و هر کس در انتخاب اثاثیه و استفاده از اتاق‌ها، دارای سلیقه مخصوصی است، در زندگی این حشره هم سلیقه فردی یا دسته جمعی استفاده از راهروها و

تالارها، خیلی مؤثر است.

حتی یک نوع حشره در دو منطقه مختلف، لانه خود را در دو نوع می‌سازد که با مقتضیات محلی مناسب می‌باشد.

مثلاً مورچه معروف به «لازیوس» که در مناطق مختلف ما زندگی می‌کند، وقتی که لانه می‌سازد گنبد لانه خود را طوری به وجود می‌آورد که روی به آفتاب باشد و مثل یک آیینه مقعر حرارت آفتاب را جمع‌آوری کند. زیرا تخم‌های این حشره در قسمت فوقانی لانه و درون گنبد باید رشد نمایند، و رشد و نمو تخم‌ها محتاج حرارت زیاد است.

اما همین مورچه‌ها، که در مناطق نزدیک به خط استوا نیز زندگی می‌کنند، هنگامی که در آن مناطق لانه می‌سازند، به کلی از ساختن گنبد صرف‌نظر می‌نمایند. زیرا به واسطه حرارت مناطق استوایی، احتیاجی به جذب و تمرکز حرارت آفتاب ندارد.

مورچگانی که در کشورهای فدرال جماهیر متحده[1] زندگی می‌کنند، دارای لانه‌هایی هستند که به هم مربوط می‌باشند. به این ترتیب که هر یک از آنها یک متر و نیم تا دو متر عمق دارد. قسمت فوقانی لانه، گنبدی را تشکیل می‌دهد که گاهی وسط آن یک سوراخ می‌باشد، و این گنبدها که هر یک نماینده وجود یک لانه مورچه هستند، به وسیله دالان‌های زیرزمینی به یکدیگر مربوط می‌باشد.

معمولاً یک جماهیر متحده بزرگ هم در روی زمین یافت می‌شود و در امریکا و خصوصاً در جمهوری پنسیلوانیا، کشورهای مهمی از مورچه وجود دارد که حتی دارای یک هزار و ششصد لانه است و بعضی از این لانه‌ها به قدری بزرگ می‌باشد

---

۱. مقصود مورچه‌هایی است که در اجتماعات منظم (جمهوری) زیست می‌کنند. در اصطلاح مورچه‌شناسی به هفت یا هشت لانه، اصطلاحاً «جماهیر متحده» می‌گویند ـ و

که با رعایت تناسب، شهر نیویورک در قبال آنها حکم قصبه دارد.

متأسفانه هنوز اطلاعات ما در مورچه‌شناسی به آن درجه نرسیده که بدانیم این جماهیر متحده بزرگ چگونه اداره می‌شود و مورچه‌هایی که اتباع این فدراسیون را تشکیل می‌دهند تابع چه مقررات و نظاماتی هستند.

در این شهرهای عظیم و تاریک (زیرا مورچه‌ها مثل زنبور عسل و موریانه تاریکی را دوست می‌دارند) مورچگان همواره مشغول به کار هستند و در فصل تابستان حتی شب‌ها هم در خارج از لانه دست از کار نمی‌کشند.

کاری که مورچه در خارج از لانه در شب هنگام انجام می‌دهد و ما آنها را می‌بینیم، در قبال کارهایی که در خود لانه انجام می‌دهد و ما نمی‌بینیم، تقریباً هیچ است.

در داخل لانه، شب و روز، مورچه مشغول رفت و روب و تنظیف و تهیه غذا است، و تهیه غذا خود به تنهایی سازمان مفصلی دارد که مدت مدیدی از اوقات مورچه را اشغال می‌کند.

مواد خامی که از بیرون وارد لانه می‌شود به نسبت این که مواد نباتی یا حیوانی است، مواظبت مخصوصی لازم دارد.

بعضی از مواد باید بلافاصله مبدل به غذای مایع که غذای همگی است گردد. بعضی از اغذیه را باید مبدل به کنسرو نمود و برخی از غذاها را باید به شکل خمیر، و اگر گوشت است به شکل قرمه[1] یا گوشت خشک درآورده و سپس در فصل زمستان که از بیرون مواد خام وارد شهر نمی‌شود، از آن اغذیه استفاده نمود و آنها را به نوبه خود مبدل به غذای مایع کرد.

۱.قرمه: گوشت ریزریز کرده که آن را تفت دهند و سپس از آن خوراک بسازند و یا در ظرف سربسته‌ای گذارده و در مواقع ضروری از آن برای تهیه غذا استفاده نمایند ـ و

از موضوع تهیه غذا و تهیه آن بگذریم، تعمیر جاده‌ها و خطوط ارتباطات موضوع مهمی است.

این جاده‌ها که از مقابل تمام تالارها می‌گذرد همواره باید مسطح و تمیز باشد تا عبور و مرور در شهر قطع نشود و بتوان همواره از یخچال‌ها مواد خام را برای تبدیل به غذای مایع، بیرون آورد.

مسئله پرستاری و مواظبت از ملکه موضوع مهمی است: دائماً باید او را تمیز کرد، مرتباً باید به او غذا خورانید و هر چند لحظه یک مرتبه باید او را نوازش نمود.

کار مهم دیگر، مواظبت از تخم‌ها و کرم‌ها است و باید شب و روز تخم را لیسید تا به وسیله آب دهان به آنها غذا رسانید و هر ساعت یک مرتبه باید تخم‌ها را جابه‌جا کرد.

همچنین نگاهداری از کرم‌های «لارو» مستلزم دقت و مواظبت مخصوصی است و اگر غفلت شود، کرم‌ها که نسل آینده هستند تلف خواهند گردید.

از این که بگذریم، مورچگان باید خود را نظیف کنند و اگر توجه نمایید که مورچه یکی از نظیف‌ترین موجودات دنیا است، و روزی اقلاً بیست مرتبه خود را می‌شوید و ماهوت پاک‌کن می‌زند، متوجه خواهید شد که تنها رعایت نظافت شخصی مدت زیادی از اوقات این حشره را می‌گیرد.

بعد از آن که وظایف خود را انجام دادند گاهی فرصتی به دست می‌آید و آن فرصت را صرف ورزش می‌کنند و خصوصاً مسابقه‌های کشتی‌گیری و دوندگی آنها به طرز عجیبی شبیه به ما می‌باشد.

در مواقع کشتی‌گیری، جرگه بزرگی از مورچگان تشکیل می‌شود و حریفان به وسیله شاخ‌های خود، یکدیگر را می‌گیرند و عیناً مثل ما سعی می‌کنند که حریف را به زمین بزنند و همین که حریف زمین خورد، مورچه‌ای که فاتح شده، او را رها

می‌کند و به سراغ مورچه دیگر می‌رود.

در مسابقه دوندگی هم که در یکی از دهلیزها به عمل می‌آید، تماشاچیان در دو طرف دهلیز می‌ایستند و دوندگان حرکت می‌کنند و با سرعت زیاد طول دهلیز را می‌پیمایند و یکی از آنها جلو می‌افتد.

ما بدون این که بخواهیم مورچگان را صددرصد شبیه به انسان کنیم باید تذکر دهیم که طرز رفتار سایر مورچگان با قهرمانی که جلو افتاده، طوری است که گویی او را تقدیر و تحسین می‌کنند.

در مسابقه‌های کشتی‌گیری، به خوبی آشکار است که منظور مورچگان تفریح یا ورزش است زیرا هیچ سر جنگ ندارند و یا این که به وسیله شاخک‌های خود به یکدیگر حمله‌ور می‌شوند، و به وسیله دست کمر حریف را می‌گیرند، هنوز دیده نشده که یکی از مورچه‌ها در این بازی‌ها به قتل برسد و یا مجروح شود. و حال این که در مواقع جنگ، مورچه‌ها به وسیله همین شاخک‌ها حریف را به قتل می‌رسانند و یا او را مجروح می‌کنند.

در بین حشرات، یگانه جانوری که کاملاً مثل انسان دارای ورزش می‌باشد، همین جانور است.

این جانور زحمتکش و باهوش و ورزشکار، از حیث خستگی هم شبیه به ما می‌باشد، در صورتی که سایر حشرات خسته نمی‌شوند و یا اگر خسته شوند ما به طرز محسوس آن خستگی را ندیده‌ایم.

زنبور عسل اگر صد مرتبه روی گل‌ها بنشیند خسته نمی‌شود و برای صد و یکمین مرتبه درصدد استفاده از شیرهٔ گل برمی‌آید.

موریانه‌ها هم خسته نمی‌شوند و اگر هم خسته بشوند و ما تاکنون ندیده‌ایم که خستگی آنان چگونه است.

اما مورچه بعد از یک کار بزرگ خسته می‌شود و احتیاج مبرمی به استراحت پیدا می‌کند. تمام کسانی که در زندگی مورچه مطالعاتی کرده‌اند از این موضوع باخبر می‌باشند.

مورچه بعد از این که یک بار سنگین را از راه دور حمل می‌نماید و با کوشش بسیار آن را به لانه می‌رساند، رفقای او که در مدخل شهر ایستاده‌اند به کمک او می‌آیند و ابتدا به او غذا می‌دهند. طرز غذا دادن هم به طوری است که در سطور قبل گفته‌ایم.

باید دانست که در زندگی مورچه، هر واقعه مهمی با تغذیه شروع و همچنین با تغذیه ختم می‌شود و این واقعه در زندگی این جانور کیفیتی مهم‌تر از غذا دادن و غذا خوردن دارد. یعنی مورچه از این عمل، بیش از غذا خوردن استفاده می‌نماید و نشئه بیشتر و قوی‌تری به او دست می‌دهد.

دوستان و همکاران بعد از این که مورچه حمال را غذا دادند، او را تمیز می‌کنند و گرد و غبار را از روی بدنش می‌زدایند، او را مورد نوازش قرار می‌دهند و سپس رفیق خسته خود را به خوابگاه می‌برند.

کلمه «خوابگاه» در این مورد در جای خود، از طرف ما استعمال شده، زیرا تالاری که مورچه را بدان سوی هدایت می‌کنند خوابگاه است، مورچه در آن می‌خوابد و طوری در خواب سنگین فرو می‌رود که اگر در آن حین به شهر مورچه حمله نمایند از خواب بیدار نخواهد گردید، و حال آن که هنگام حمله مهاجمین حتی مورچه‌های ناقص‌الاعضاء به هیجان می‌آیند.

بعضی از انواع مورچگان در لانه‌های دیگری غیر از لانه‌های زیرزمینی زندگی می‌کنند. به این طریق که تنه درخت‌ها را خالی می‌کنند. بدون این که به پوست درخت آسیبی برسانند، در وسط ساق‌ها دهلیزها و تالارها به وجود می‌آورند و

گاهی این دهلیزها و اتاق‌ها از لحاظ فن نجاری، به قدری مطابق ملاحظه است که گویی مبل‌سازان ماهر ما آن را ساخته‌اند.

بر طبق وضع ساقه درخت و یا متقضیات لانه می‌سازند، چوب را دود می‌دهند به طوری که وقتی نظر به لانه آنها می‌اندازیم مشاهده می‌کنیم سیاه است. و دودی کردن چوب‌ها قطعاً مصلحتی دارد که هنوز به آن پی نبرده‌ایم.

همان طور که در زیر خاک، جماهیر متحده مورچه وجود دارد، در تنه درخت‌ها هم از این فدراسیون‌ها دیده می‌شود و گاهی ده یا پانزده جمهوری در ده پانزده درخت که مجاور یکدیگر هستند زندگی می‌کنند و همه ظاهراً از قوانین مشابهی اطاعت می‌نمایند.

در مناطق استوایی، بعضی از مورچگان لانه‌هایی می‌سازند که از حیث مواد ساختمانی شبیه به لانه زنبورهای درشت طلایی ماست. و این لانه‌ها را از شاخه‌های درخت آویزان می‌کنند و به عبارت صحیح‌تری، طوری ساختمان لانه را آغاز می‌نمایند که بعد از اتمام از شاخه آویزان شود.

در بعضی از درخت‌ها که مغز ساقه برای تغذیه مناسب است، مورچگان علاوه بر این که خانه خوبی درست می‌کنند غذای فراوانی هم به دست می‌آورند و دیگر ناچار نیستند که برای به دست آوردن آذوقه از لانه خارج شوند.

یکی از مختصات جالب توجه بعضی از مورچه‌ها، چادرنشینی است. مورچگان عیناً مثل قبایل صحراگرد ما، ییلاق و قشلاق دارند و در فصول مختلف سال، به مناسبت این که محتاج حرارت هوا هستند، از مناطق سردسیر به طرف مناطق گرمسیر می‌روند.

این مسافرت‌ها عموماً طولانی است، و هروقت که خسته می‌شوند وباید استراحت کنند، در پناه سنگ‌ها و یا علف‌ها و یا خارهای بیابان استراحت می‌نمایند.

از همه جالب توجه‌تر، لانه‌هایی است که مورچگان به وسیله نساجی می‌بافند و چون صنعت نساجی در زندگی مورچه دارای اهمیت است، ما در صفحات آینده مفصل‌تر راجع به آن صحبت خواهیم کرد.

طبعاً متوجه هستید که مطالعه در زندگی مورچه در این لانه‌های زیرزمینی و تاریک، اگر غیرممکن نباشد، خیلی دشوار است. به همین جهت، علمای مورچه‌شناس از مدتی پیش به این طرف برای مطالعه در زندگی مورچه متوسل به لانه‌های مصنوعی می‌شوند.

لانه‌های مصنوعی که از دو قرن به این طرف، برای مطالعه در وضع زندگی مورچه ساخته می‌شود انواع زیاد دارد، و ما خود بعضی از این لانه‌ها را در نمایشگاه‌ها و باغ‌وحش‌ها دیده‌ایم.

از چندی قبل به این طرف، فن ساختمان لانه‌های مصنوعی برای مطالعه در زندگی مورچه قرین تکامل شده، به طوری که برای هر یک از انواع مورچگان یک لانه بخصوص می‌سازند که بهتر با وضع زندگی او مناسبت داشته باشد.

لانه‌هایی که به وسیله گچ نرم ساخته می‌شود برای بسیاری از انواع مورچه‌ها، از لحاظ مطالعه وضع زندگی آنها، بهتر از لانه‌های دیگر است چون مورچه‌ها می‌توانند به سهولت به وسیله شاخک‌های خود در این ماده نرم، دهلیزها و تالارها به وجود آورند، و لذا وضع لانه آنها بیشتر نزدیک به لانه‌های طبیعی است.

در زندگی مورچه، مثل زندگی ما، یک اشکال بزرگ وجود دارد و آن مسئله مجرای فاضلاب برای دفع مدفوعات است. مورچه‌ها که فوق‌العاده مقید به نظافت هستند حتی در لانه‌های مصنوعی برای دفع کثافات و زباله، مستراح می‌سازند و کثافات و زباله شهر را در آن می‌ریزند و چون مدفوع مورچه همواره مایع است لذا از رنگ مخصوصی که یکی از اتاق‌ها در لانه مورچه پیدا می‌کند می‌توان دانست که آن

جا محل دفع می‌باشد.

در لانه‌های بزرگ، گاهی چندین مستراح وجود دارد و همین موضوع که مورچه جز در مستراح در هیچ نقطه قضای حاجت نمی‌نماید، نشان می‌دهد که این جانور دارای تمدن جالب توجهی است. شاید همان طور که در زندگی ما، قضای حاجت در حضور مردم و در اماکنی غیر از مستراح، عیب اخلاقی بزرگی است، در زندگی مورچه‌ها هم این عیب اخلاقی وجود داشته باشد.

بر اثر پیدایش لانه‌های مصنوعی، علمای مورچه‌شناس به تمام اسرار مادی و یا به قسمت مهمی از اسرار مادی حیات این حشره پی برده‌اند ولی هنوز نتوانسته‌اند که اسرار حیات سیاسی و اجتماعی و تفکرات معتقدات او را درک نمایند.

فصل چهارم

ارتش و جنگ‌های مورچگان

در بین تمام حشرات و شاید در بین تمام جانوران به استثنای انسان، مورچه یگانه جانوری است که ارتش‌های منظم و همیشگی دارد و از این ارتش برای حمله و جنگ‌های تهاجمی استفاده می‌کند.

گرچه موریانه هم دارای ارتش بزرگ و منظمی است اما موریانه هرگز حمله نمی‌کند و جنگ تهاجمی ندارد، و وظیفه سربازان و افسران موریانه فقط از دفاع شهر در برابر حملات خارجی و یا محافظت کارگرانی است که شب‌ها برای تهیه آذوقه از شهر خارج می‌شوند.

زنبوران عسل هم هرگز از روی نقشه و به طرزی منظم حمله نمی‌کنند. گرچه گاهی در اثر خراب شدن کندو و جاری شدن عسل، زنبورها از شهرهای مجاور حمله‌ور می‌شوند و درصدد برمی‌آیند که عسل را به یغما ببرند و در نتیجه بین یغماگران و زنبوران محلی، منازعه درمی‌گیرد.

اما این نزاع به طوری که اشاره شد، جزو وقایع استثنایی است و شبیه به یک جنگ منظم نمی‌باشد. از این وقایع استثنایی گذشته، زنبوران عسل خیلی علاقه دارند که حق مالکیت دیگران را محترم بشمارند. موریانه هم هرگز درصدد تهاجم بر

نمی‌آید و به املاک دیگران چشم طمع نمی‌دوزد.

ولی مورچه با این که عموماً صلح‌جو می‌باشد اما به واسطه هوش بسیاری که دارد، درصدد برمی‌آید که به جای کار کردن متوسل به جنگ شود، تا بتواند بدون زحمت زیاد از دسترنج دیگران استفاده نمایند.

یک مرتبه دیگر ما مشاهده می‌کنیم که وضع زندگی مورچه خیلی شبیه به ما است، زیرا در نوع بشر نیز بعضی از ملل هستند که برای جلب همکاری ملل دیگر و این که آنها را با خود همدست و متحد کند، با آنها می جنگند.

همان طوری که تمدن جالب توجه بعضی از نژادهای انسانی نتوانسته است که جنگ را از بین ببرد، تمدن جالب توجه مورچه‌ها نیز توانسته که باعث از بین رفتن جنگ بشود و گویی قوانین اخلاقی طبیعت، جهان، سرنوشت و یا هر اسم دیگر که روی آن می‌گذارید، اقتضا کرده است که در این جهان جنگ باقی باشد و از بین برود.

در آغاز این صفحات گفتیم که مورچه انواع زیاد دارد، به طوری که تفاوت بین نژادهای مورچه خیلی زیادتر از نژادهای انسانی است.

صریحاً می‌توان گفت که تفاوتی که بین نژادهای مختلف مورچه وجود دارد به قدری زیاد است که اگر بخواهیم بعضی از انواع مورچه‌ها را با بعضی دیگر مقایسه کنیم، بدان می‌ماند که یک ملخ را با یک کرگدن مقایسه نماییم و مابین نژادهای بشری این اندازه تفاوت نمی‌بینیم.

طبیعی است که وقتی مورچگان از حیث نژاد این قدر با هم اختلاف داشته باشند، از حیث وسایل جنگ و اسلحه نیز با هم متفاوت باشند.

ولی به طور کلی سلاح آنها عبارت از شاخک‌ها است، که از حیث شکل با هم فرق می‌کند، بعضی از شاخک‌ها بزرگ و برخی کوچک است.

بعضی از شاخک‌ها به شکل گازانبر می‌باشد و برخی دیگر شکل شمشیر دودم

را دارد و بدان وسیله می‌توان یک حشره را با یک ضربت نصف کند.

شاخک‌های دیگری موجود است که به شکل اره (دندانه‌دار) به وجود آمده و بدان وسیله سربازان هنگام جنگ، سر یا تنهٔ دشمن را اره می‌کنند.

بعضی از شاخک‌ها شبیه به یک نیزه خیلی تیز می‌باشد و سربازها با این سلاح، به یک ضربت سر دشمن را سوراخ می‌نمایند.

برخی از انواع مورچه‌ها دارای کیسه مخصوصی هستند که زهر نیرومندی در آن انباشته شده و این زهر که به شکل گاز مورد استفاده قرار می‌گیرد، به قدری مؤثر است که وقتی به طرف دشمن پرتاب می‌نمایند سربازان دشمن را از پا می‌اندازد و مفلوج و بی‌حرکت می‌کند.

لیکن همانطوری که ما از به کار بردن گازهای جنگی بیمناک هستیم و می‌ترسیم که مبادا جریان باد، خط سیر حرکت گاز را تغییر بدهد و به جای دشمنان، دوستان را هلاک نماید، آنها نیز از به کار بردن گازهای جنگی بیمناک هستند و تا وقتی که ناچار نشوند گاز جنگی را مورد استفاده قرار نمی‌دهند.

طبعاً چون نژادها و وسایل جنگ مورچه متفاوت است، وضع جنگ آنها هم با یکدیگر تفاوت دارد. ولی تمام انواع جنگ‌های ما از قبیل: جنگ تدافعی، جنگ تهاجمی، جنگ برق‌آسا، جنگ سنگری و محاصره استحکامات، شبیخون، غافل‌گیری، جنگ پنهانی یا جنگ جاسوسی، شکافتن خط محاصره، عقب‌نشینی منظم برای جمع‌آوری قوا یا فریب دادن خصم، جنگ برای گرفتن انتقام و قتل و غارت تمام مغلوبین و جنگ تن به تن در بین مورچگان دیده می‌شود.

حتی جنگ خانگی و برادرکشی هم بین آنها وجود دارد. چون مورچه دست کم صدها میلیون سال قبل از ما به وجود آمده، باید گفت که ما این جنگ‌ها را از مورچگان یادگرفته‌ایم، نه آنها از ما، و یا شعور و عقل عمومی جهان، که در مغز ما و

مورچه یا در هر دو وجود دارد، این جنگ‌ها را به هر دو آموخته است.

بزرگان مورچه‌شناس راجع به جنگ‌های مختلف این حشره، به قدری مطالب عبرت‌انگیز نوشته‌اند که ما اگر بخواهیم فقط به رئوس و کلمات آنها اکتفا کنیم، باید کتابی بنویسیم که دو برابر قطر این کتاب باشد.

مورچه با مهارت عجیبی از تمام مقتضیات استراتژی و تاکتیک استفاده می‌کند و عیناً مثل ما به قوایی که در میدان جنگ هستند ذخیره می‌رساند، و باز مثل ما، یک قسمت از قوا را از یک طرف به طرف دیگر منتقل می‌کند و سعی می‌نماید که خصم را به وسیله محاصره از پا درآورد و خط عقب‌نشینی او را قطع کند.

با این که بسیاری از انواع مورچه، مثل بعضی از ملل ما، فطرتاً صلح‌خواه هستند، وقتی که مورد تهاجم قرار می‌گیرند چنان ابراز شجاعت می‌کنند که نظر تحسین ما را جلب می‌نماید.

این مورچه‌های صلح‌جو، وقتی که مورد حمله قرار می‌گیرند، از وفور سربازان و از جثه بزرگ مورچگان مهاجم اظهار وحشت نمی‌کنند، وگاهی چنان فداکاری و از خودگذشتگی می‌نمایند که مهاجمین با وجود بزرگی جثه و کثرت سربازان، فرار را بر قرار ترجیح می‌دهند.

در اروپا یک نوع مورچه هست که به نام علمی «نئومیرما روبیدا» خوانده می‌شود و از حیث نیروی جسمانی و نیروی اسلحه، بر تمام مورچه‌های قاره اروپا ترجیح دارد و با این وصف، این حشره نیرومند هرگز به سایر مورچگان حمله نمی‌کند و پیوسته مشغول به کار خود می‌باشد، و مورچگان دیگر هم که اطلاع دارند که وی قوی است، درصدد اذیت او بر نمی‌آیند و با این حشره نمی‌جنگند.

متأسفانه (برای مورچه‌ها) تمام زورمندان این طور صلح‌خواه نیستند و بعضی از آنها با وجود این که ثروت دارند و نیرومند هستند، مثل بعضی از ملل بزرگ ما

درصدد اذیت و آزار دیگران برمی‌آیند.

بدبختانه (برای مورچگان) شغل اصلی بعضی از انواع مورچه، جنگ است و همان طوری که رومی‌های قدیم حرفه اصلی خود را جنگ قرار داده بودند، اینها هم در فواصل تقریباً منظم، به همسایگان حمله‌ور می‌شوند و تمام نوزادان ملل مجاور را به اسیری می‌برند و آنها را غلام خود می‌کنند.

به طور متوسط، بعضی از انواع مورچه در فصل تابستان سه مرتبه به جنگ می‌روند و گاهی دیده شده که چهار مرتبه نیز مبادرت به جنگ کرده‌اند. عده‌ای از علمای مورچه‌شناس، از قبیل «ویلر»، «واسمان»، «فورل» و دیگران شرح این جنگ‌ها را به طرزی دقیق نوشته‌اند و ما اگر بخواهیم در این جا بنویسیم حتماً بهتر از آنها نخواهیم توانست که این جنگ‌ها را توصیف کنیم. کتب این دانشمندان هم در دسترس همه هست و می‌توان بدانها مراجعه کرد.

ولی روش این کتاب ما را وامی‌دارد که به طور خلاصه یکی از جنگ‌ها را از نظر خوانندگانی که فرصت مراجعه به آن کتابها را ندارند بگذرانیم.

قدری بعد از طلوع آفتاب، یک دسته از مورچگان برای اکتشاف حرکت می‌کنند و به طرف لانه‌ای که باید مورد چپاول قرار بگیرد به حرکت درمی‌آیند.

این مورچگان به چندین دسته تقسیم می‌شوند، اطراف لانه گردش می‌نمایند، گاهی به لانه نزدیک می‌شوند و زمانی از آن دور می‌گردند و تمام خطوط عقب‌نشینی احتمالی خصم را از نظر می‌گذرانند.

اگر از طرف مورچگان دیگر، حمله بشود، این دسته اکتشاف به سرعت عقب‌نشینی می‌کنند و در مورچه‌های معروف به «سواری» این سرعت عقب‌نشینی خیلی قابل ملاحظه است.

سپس قسمت اعظم سپاه به حرکت درمی‌آید و در دسته‌های مختلف به سوی

لانه دیگر که می‌توان این جا به نام لانه خصم خواند، پیش می‌رود.

طرز این پیشروی، از این جهت جالب توجه است که اولاً تمام راه‌های عقب‌نشینی خصم را قطع می‌کنند و ثانیاً دقت دارند که هر فوج یا لشگری که وارد میدان جنگ می‌شود یک فوج یا لشگر ذخیره در پشت سر خود داشته باشد که هرگاه شکست خورد و صدمه دید، قوای ذخیره وارد کارزار شوند.

طولی نمی‌کشد که لانه خصم تحت محاصره درمی‌آید، و آن وقت از دو حال خارج نیست: هرگاه خصم در خود یارای جنگ دید از لانه خارج می‌شود و مردانه می‌جنگد و اما اگر احساس کرد که نمی‌تواند بجنگد به لانه خود پناه می‌برد و در آن جا سنگر می‌گیرد.

مورچگانی که سنگر گرفته‌اند سعی می‌نمایند که به وسیله شن‌های کوچک که برای آنها خیلی بزرگ است، دروازه‌های شهر را ببندند ولی بر اثر صدور فرمانی که معلوم نیست از کجا صادر می‌شود، مورچگانی مهاجم با سرعت به حرکت درمی‌آیند و سعی می‌کنند موانع را از سر راه بردارند.

این جا دیگر موفقیت و شکست بسته به میزان همت و فداکاری مهاجمین و مدافعین است.

اگر نیروی حمله مهاجمین بر نیروی دفاع مدافعین چربید، که در آن صورت مورچگان شکست خورده سعی می‌کنند که تخم‌ها و کرم‌ها و کرم‌های بالغ (ننف‌ها) را نجات بدهند و از لانه بیرون ببرند.

در این موقع، مهاجمین مانع از این کار می‌شوند و با زور تخم‌ها و کرم‌ها و کرم‌های بالغ را که نزدیک است مورچه شوند از مدافعین می‌گیرند.

هرگاه مدافعین در حفظ اینها که نوزادان شهر هستند اصرار به خرج بدهند، کشته خواهند شد ولی اگر اصرار و پافشاری نکنند، می‌توانند آزادانه بروند بدون این که

کسی به آنها کار داشته باشد. چون در جنگ مورچه، اساس کار در این است که تا ممکن می‌باشد کمتر به هم‌نوع خود آسیب برسانند و ازکشتن آنها صرف‌نظر کنند.

بالاخره تمام ساکنان شهر، حتی ملکه‌های آبستن، ناچار می‌شوند که از لانه بیرون بیایند و نوزادان خود را بگذارند و بروند.

بعد از آن، مدت دو یا سه روز از طرف مورچه‌های فاتح رفت و آمد بین شهر مغلوب و شهر خودشان آغاز می‌شود و تمام تخم‌ها وکرم‌ها وکرم‌های بالغ و آذوقه شهر را به شهر دیگر منتقل می‌نمایند و شهر مغلوب که خالی از سکنه شده، به زودی ویران خواهد گردید.

وقتی که جنگ به پایان می‌رسد، برحسب شدت و ضعف دفاع، عده زیاد و یا کمی کشته در میدان جنگ باقی می‌ماند و مورچگان فاتح، مردگان را به حال خود می‌گذارند و توجهی به آنها ندارند.

و اما مورچه‌های شکست‌خورده، مثل تمام قبایل شکست‌خورده و آواره، اگر موفق شوند که لانه‌ای پیدا کنند و محل مناسبی برای سکونت کشف نمایند که از نو جامعه جدیدی تشکیل می‌دهند و اگر موفق نشدند، آنها نیز مثل هزارها از آوارگان بشری، بر اثر ناملایمات فراوان از بین می‌روند.

مورچگان فاتح بعد از این که تخم‌ها و کرم‌ها را به شهر خود بردند به دست مستخدمین خویش که آنها هم از نژاد ملت مغلوب هستند می‌سپارند و آنان تخم‌ها وکرم‌ها را پرورش می‌دهند تا وقتی که مبدل به مورچه شوند. پس از این که مبدل به مورچه شدند، نژاد جدیدی بر غلامان شهر افزوده خواهد شد، زیرا این مورچه‌های جدید هم موظف هستند که مثل مورچه‌های سابق پدران خود، خدمات ارباب و ساکنان شهر را انجام دهند.

طبعاً متوجه هستید که تمام مورچه‌ها این عادت را ندارند که برای استخدام

خدمه شهر، جوانان دیگر را به غلامی ببرند و این رسم مختص انواع مخصوصی از مورچگان است.

اما این رسم غلامی که در زندگی مورچه دیده می‌شود، خشونت غلامی نوع بشر را ندارد. چون مورچه‌هایی که غلام شده‌اند در داخل شهر ارباب خود، آزاد هستند و مثل آنها از شهر خارج می‌شوند و به قول «هوبر» که از بزرگان مورچه‌شناسی است، اگر اینها را به نام خانه‌زاد بخوانیم بهتر از این است که اسم غلام را روی آنها بگذاریم.

زیرا علاقه‌ای که مورچه‌های مزبور به ارباب خود دارند، شبیه به علاقه‌ای است که خانه‌زادها به آقا و خانم خود دارند و کراراً دیده شده که این غلامان در میدان جنگ دوش به دوش ارباب خود بر علیه خصم جنگیده و کشته شده‌اند.

این غلام‌ها با همان عشق و علاقه، فرزندان خود (یعنی فرزندانی را که از مسکن سابق آنها ربوده شده) پرستاری می‌کنند، فرزندان ارباب خود را نیز پرستاری می‌نمایند.

در بعضی از لانه‌ها که درجه تمدن مورچه قدری بالاتر رفته، خود مورچگان قادر به غذا خوردن نیستند و بدون کمک غلامان نمی‌توانند غذا بخورند یعنی این غلامان هستند که باید محتویات کیسه خود را در دهان آنها بریزند وگرنه خود آنها بین خویش قادر به عمل نیستند.

در برخی از لانه‌ها شماره غلامان زیادتر از ارباب است، و وضع لانه طوری است که گویی فرمانروای مطلق لانه غلامان هستند و از این حیث، زندگی مورچگان مزبور، یعنی ارباب، شبیه به بعضی از امرای قدیم است که دست و پابسته تسلیم غلامان خود می‌شدند و غلام‌ها رسماً زمام حکومت را به دست می‌گرفتند.

در بعضی از لانه‌ها، هنگام جنگ، فقط ارباب به جنگ می‌رود و غلامان در لانه

می‌مانند. در بعضی دیگر، این غلامان هستند که به جنگ می‌روند و ارباب در لانه می‌ماند.

گاهی دیده شده که ارباب غلامان خود را به جنگ برده اما خود در جنگ شرکت ننموده و فقط از دور ناظر پیکار غلامان خود بوده‌اند وگویی به غلامان می‌خواستند بفهمانند که اگر پشت به دشمنان کنند گرفتار انتقام آنها خواهند شد، و یا می‌خواستند نشان بدهند که آنها نیز در صورت لزوم به غلامان خود کمک خواهند کرد.

بنابراین وضع زندگی ارباب و غلامان در زندگی مورچه، برخلاف آن چه در بادی امر تصور می‌شود، مطیع قواعد ثابت و غیرقابل تغییر نیست و به مقتضای پیش‌آمد، فرق می‌کند، و این نیز حاکی از هوش فراوان این جانور است.

گاهی دیده شده که دو نوع مورچه را که در حال عادی خصم خونین یکدیگر هستند در یک لانه مصنوعی گذاشته‌اند ولی حشرات مزبور به هم حمله نکردند و بلکه برعکس با برادری درکنار هم زیستند. این موضوع به خوبی آشکار می‌کند که این حشره گاهی از اوقات با نیروی عقل می‌تواند نیروی غریزه را از اثر بیاندازد و حال آن که غالباً می‌شنویم که در زندگی حیوانی چیزی نیرومندتر از غریزه وجود ندارد.

گفته شد که اگر نام خانه‌زاد را روی غلامان بگذاریم مناسب‌تر است زیرا این غلامان بدون این که اطلاع داشته باشند، گرفتار این سرنوشت شده‌اند.

این مورچگان وقتی که به لانه جدید منتقل می‌شوند هنوز به وجود نیامده‌اند، یعنی تخم یا کرم می‌باشند و وقتی چشم می‌گشایند (اگر این تعبیر صحیح باشد) جز این لانه، جای دیگر را نمی‌بینند و لذا طبیعی است که به ارباب خود علاقه‌مند شوند و آنها را دوست بدارند و ارباب هم به آنها علاقه‌مند گردد.

در بین تمام مورچگان تنها یک نوع موسوم به «استروژن ژیو ناتوس هوبری» وجود دارد که مورچگان بالغ را به اسیری و غلامی می‌برند. از این یک که بگذریم، هیچ مورچه‌ای افراد بالغ را به اسارت نمی‌برد و همواره تخم‌ها و کرم‌ها را به غنیمت می‌برند که سپس در لانه آنها رشد و نمو کنند.

و این یک نوع مورچه هم که این رسم را ادامه می‌دهد، قطعاً از آن نتیجه گرفته وگرنه ادامه نمی‌داد. اگر اسیران و غلامان برای او اسباب زحمت می‌شدند دیگر در صدد اسارت آنها بر نمی‌آمد.

همان طور که در زندگی نوع بشر اختلاط نژادها و خانواده‌ها نتایج غیرمنتظره دارد، در زندگی مورچگان هم اختلاط نژادها نتایج غیر مترقبه به بار می‌آورد.

مثلاً دیده شده است که یک عده از غلامان هنگامی که در بیرون لانه مشغول جمع‌آوری آذوقه بوده‌اند، در روز جفت‌گیری مورچگان، به یکی از مورچه‌های ماده که از نوع خودشان است بر خورده و او را با خود به لانه ارباب آورده‌اند.

این مورچه ماده در لانه شروع به تخمگذاری کرده و کم کم نژاد ارباب از بین رفته و نژاد غلامان جای آن را گرفته است.

غلامان مخصوصاً هنگامی این کار را می‌کنند که ملکه ارباب سالخورده و در شرف مرگ باشد و عجب آن که بعد از این عمل، ارباب مخالفتی نمی‌نماید و می‌گذارد که غلامان یکی از ماده‌های نژاد خود را به لانه بیاورند.

یک نوع مورچه سواری در افریقا هست که سلحشورترین انواع مورچه می‌باشد. شاخک‌های او به قدری بزرگ و قوی است که مثل افسران و سربازان موریانه، خود نمی‌خواهد غذا بخورد.

شاخک‌های این مورچه به شکل داس‌های بزرگ است و تمام بدن او زره‌پوش می‌باشد، به طوری که هیچ یک از اسلحه مورچگان به بدن او کارگر نمی‌افتد. یکی از

این مورچه‌ها اگر با صد مورچه دیگر پیکار کنند، بر آنها غلبه خواهد کرد.

همان طور که افسران و سربازان موریانه قادر به غذا خوردن نیستند و دیگران باید غذا در دهان آنها بگذارند، این مورچگان سترگ هم که در بین حشرات روئین‌تن می‌باشند، اگر غلام نداشته باشند حتماً از گرسنگی خواهند مرد.

اتفاقاً احتیاج آنها به غذا نیز زیاد است و ساعت به ساعت باید غذا بخورند، و برای آنها داشتن غلام از واجبات حیاتی است.

اگر این پهلوانان روئین‌تن، غلام نداشته باشند که به آنها غذا بدهند در اندک مدت از گرسنگی خواهند مرد. غلامان هم خوب احساس کرده‌اند که این سلحشوران سترگ احتیاج مبرمی به آنها دارند و لذا مثل این است که ناز می‌کنند و گویی که پهلوانان روئین‌تن از آنها استدعا و تمنا می‌نمایند که به آنان غذا بخورانند.

اگر تعدادی از این جنگاوران را در یک لانه مصنوعی قرار بدهید، نظیر یک دسته اطفال شیرخوار، نمی‌دانند که چه بکنند. آثار ناامیدی از قیافه آنها نمایان می‌شود و به تدریج بر اثر گرسنگی و ضعف، هر یک در گوشه‌ای می‌افتند و قدرت حرکت ندارند.

حال اگر در همین موقع، چهار مورچه از نژاد غلامان را وارد لانه نمایید یک مرتبه وضع تغییر می‌کند و همه مثل تشنه‌ای که به آب رسیده باشند جان می‌گیرند و غلامان با مهر و محبت به آنها غذا می‌دهند، شهر را که کثیف شده تمیز می‌نمایند و تخم‌ها و کرم‌ها را (در لانه طبیعی) پرستاری می‌نمایند، و آثار حیات در لانه ظاهر می‌شود.

بر اثر احتیاج مبرمی که مورچه سواری افریقا به غلامان دارد، غالباً با همسایگان خود می‌جنگد. چون همسایگان از بیم این ملت جنگجو، در جوار آنها لانه نمی‌سازند، گاهی مورچه سواری افریقا باید فرسخ‌ها را طی کند که بتواند به ملت

دیگر حمله نماید.

در موقع جنگ، این سلحشوران روئین‌تن به قدری بیرحم هستند که تا وقتی حریف را به قتل نرسانند، تخم‌ها و کرم‌های او را به یغما نمی‌برند. در صورتی که سایر انواع مورچه، تا وقتی که مجبور نشوند، کسی را به قتل نمی‌رسانند.

این مورچه سواری با شاخک‌های مهیب خود، سر دشمن را قطع می‌کند و گاهی سرهای بریده را به رسم مباهات با خود می‌برد.

وقتی که خوی جنگجویی این مورچه به غلیان در می‌آید، حتی سربازان دوست را نیز به قتل می‌رساند و دوست و دشمن را از هم تمیز نمی‌دهد.

وقتی که یک لانه از طرف این مورچه مورد حمله قرار می‌گیرد، چون محاصره‌شدگان می‌دانند که مقاومت در برابر خصم بدون فایده است، هرچه زودتر تسلیم می‌شوند که شاید بتوانند جان خود را نجات بدهند. زیرا متوجه هستند که اگر مقاومت نمایند خشم این مورچه را بر خواهند انگیخت و سپس هیچ یک از آنها زنده نخواهند ماند.

بعضی از علمای حشره‌شناس، محاسبه کرده‌اند که هزار سرباز از سپاه این مورچه، به طور متوسط در هر سال، چهل هزار مورچه اسیر می‌کنند.

به عبارت بهتر از این، هزار سرباز، چهل هزار تخم و یا کرم به لانه خود می‌برند. و به طور متوسط ده هزار غلام از این تخم‌ها و کرم‌ها بیرون می‌آید و بقیه از بین می‌رود. زیرا تخم‌ها و کرم‌هایی که بعد از پایان جنگ از یک لانه به لانه دیگر منتقل می‌شود، همه رشد نمی‌نماید و بعضی از بین می‌رود.

همان طوری که در روم قدیم غلامان بر ارباب شوریده‌اند، در لانه این مورچه هم گاهی دیده شده که غلامان بر ارباب شوریده‌اند.

از بس که این مورچه برای ادامه حیات خود محتاج به غلامان است و چون

همواره ناز غلامان را خریداری می‌نماید، غلامان کم کم فراموش می‌کنند که ارباب آنها چه سلحشوران مهیبی هستند.

و یک روز به طور دسته جمعی در صدد شورش بر می‌آیند و چون شاخک‌های آنها در اندام زره‌پوش ارباب کارگر نمی‌شود لذا پای ارباب را می‌گیرند و کشان کشان از لانه بیرون می‌برند.

ارباب هم شکیبایی را پیشه می‌نماید و اعتراض نمی‌کند. ولی وقتی که خیلی از لانه دور شدند به خشم می‌آیند و با یک حرکت، سر غلام را قطع می‌کنند و وقتی که چند هزار از غلامان کشته شدند شورش خاموش می‌شود.

ارباب‌ها با این که می‌توانند تمام غلامان را قتل عام کنند از این عمل خودداری می‌نمایند چون می‌دانند که اگر همه را به قتل رسانند، دیگر کسی نیست به آنها غذا بدهد و از گرسنگی خواهند مرد.

این مورچگان مهیب که گفتیم جنگجوترین و مخوف‌ترین نوع مورچگان هستند، در دنیا سه کار اصلی دارند: اول جنگ، دوم غذا خوردن و سوم جلا دادن و تیز کردن اسلحه. هر وقت از جنگ و غذا خوردن فارغ شدند، شاخک‌های خود را تیز می‌کنند و زره خویش را جلا می‌دهند.

حال فکر کنید که اگر این مورچگان مهیب روزی بخواهند با موریانه بجنگند چه بلایی بر سر آن حشره زحمتکش و نابینا می‌آورند و چگونه ساکنان یک شهر را قتل عام می‌کنند.

جنگ‌هایی که بین انواع مختلف حشره‌ها در می‌گیرد، تنها برای ربودن غلام و آذوقه نیست، بلکه مورچه‌ها عیناً مثل افراد بشر، علاقه دارند که کسی به مرز آنها تخطی نکند و وارد کشور آنها نشود.

اگر یک دسته از مورچگان که از نژاد دیگر باشند، وارد قلمرو مورچه بشوند و

بخواهند در آن جا آذوقه به دست آورند، بعید نیست که بین دو نوع مورچه جنگ آغاز شود.

هر یک از نژادهای مورچه دارای قلمرویی است که دیگری حق ندارد قدم به آن جا بگذارد، ولی مورچه‌هایی که از یک نژاد هستند لانه آنها مجاور یکدیگر است، و از این حیث، به همنوع خود ایراد نمی‌گیرند.

در مناطق استوایی، خصوصاً در افریقا و استرالیا و جزایر گرم اقیانوسیه و هندوستان، مورچگان به جای این که با یکدیگر بجنگند با موریانه می جنگند. زیرا همان طور که گوشت غذای طبیعی پلنگ و علف غذای طبیعی گوسفند می‌باشد، موریانه هم غذای طبیعی مورچه است و بدن نرم موریانه برای مورچه‌ها بهترین غذا محسوب می‌شود.

اما جنگ مورچه با موریانه مستلزم تدارک‌های زیاد است و مورچه باید مدت مدیدی و گاهی یک سال کمین بگیرد تا بتواند به شهر موریانه حمله‌ور شود.

زیرا موریانه از بیم مورچه، شهرهای خود را چنان محکم و استوار می‌سازد که ما انسان‌ها حتی به وسیله کلنگ و دیلم، نمی‌توانیم شهرهای موریانه را ویران کنیم و باید متوسل به دینامیت شویم.

لذا تسخیر شهر موریانه توسط مورچه از راه جنگ و محاصره محال است، مگر این که موریانه‌ها را غافلگیر کند و از دروازه‌های شهر وارد شود. در آن صورت، هر صد موریانه به دست یک مورچه می‌افتد و مورچه‌ها لاشه موریانه‌ها را به طرف لانه خود می‌برند و آذوقه یکی دو سال خود را تأمین می‌نمایند.

در این مدت یک سال که مورچه برای حمله به شهر موریانه کمین می‌گیرد، با رعایت تناسب، بدان می‌ماند که ما برای حمله به یکی از اقوام مجاور صد سال و بلکه زیادتر کمین بگیریم.

چون هر قدر یک موجود جاندار کوچک باشد، زمان در نظر او زیادتر جلوه می‌کند، و یک سال از عمر مورچه، با رعایت تناسب، شبیه به یکصد سال، دویست سال، پانصد سال و شاید هزار سال و زیادتر از عمر ما می‌باشد.

اما به علت آذوقه فراوان و لذیذی که به چنگ مورچه می‌افتد، این کمین گرفتن و تهیه وسایل به زحمتش می‌ارزد. کسانی که بخواهند راجع به جنگ مورچه و موریانه اطلاعات جالب توجه و مفیدی به دست بیاورند خوب است که به کتاب «جنگ مورچگان و موریانه‌ها» تألیف «بوتیون» که در کتاب فروشی‌های پاریس هست مراجعه نمایند.

نباید تصور کرد که جنگ مورچگان همواره با قتل و غارت به پایان می‌رسد بلکه آنها هم مثل ما، اطلاع دارند که گاهی به وسیله متارکه و بستن پیمان صلح می‌توان از ادامهٔ جنگ جلوگیری کرد.

شما اگر دو نوع مورچه را، به شرط این که از یک نژاد باشند، از دو ولایت مختلف (که صد کیلومتر بین آنها فاصله است) انتخاب کنید و هر دو را در یک لانه مصنوعی جا بدهید، مشاهده خواهید کرد که مورچگان به جان یکدیگر می‌افتند و شروع به جنگ می‌کنند. ولی به زودی خشم آنها فرو می‌نشیند، زیرا متوجه می‌گردند این جنگ برادرکشی بدون فایده است و هیچ یک از آن دو نصیبی از این جنگ نخواهند برد، و بهتر آن است که هر دو در صدد برآیند که وضع زندگی خود را بهبود بخشند و برادروار درکنار هم زندگی کنند. از آن پس، دیگر محال است که بین این دو نوع مورچه که از یک نژاد هستند، در آن لانه مصنوعی جنگ در بگیرد! و همه برادروار شروع به کار و بهبود وضع زندگی خود می‌کنند.

گاهی دیده شده (و این آزمایش را «فورل» کرده) که مورچگانی که از دو نژاد مختلف هستند، نیز بعد از این که ناچار شدند در یک لانه مصنوعی زندگی نمایند با

یکدیگر کنار آمده‌اند و بعد از یک شبانه‌روز جنگ، مشترکاً نعش مردگان را از لانه بیرون برده و در صدد بر آمده‌اند که لانه را برای سکونت آماده نمایند.

همکاری آنها در این موقع به قدری صمیمی شده که حتی اسلوب معماری را هم توأم کرده‌اند.

اگر به خاطر خوانندگان مانده باشد، گفتیم که هر یک از انواع مورچگان از لحاظ ساختن لانه دارای اسلوبی مخصوص به خود می‌باشند لیکن دو نوع مورچه فوق، وقتی تصمیم گرفتند با هم زندگی کنند، لانه خود را طوری می‌سازند که ترکیبی از دو اسلوب معماری باشد.

فصل پنجم

مورچه‌های درنده و گوشت‌خوار و تهاجم آنها

در فصل قبل گفتیم که خطرناک‌ترین انواع مورچه‌ها، مورچه سواری افریقا است و منظورمان این بود که خطرناک‌ترین انواع مورچه (به معنای واقعی مورچه) که شهر می‌سازند و زندگی اجتماعی دارند و می‌توان آنها را مورچه نامید، مورچه سواری افریقا می‌باشد.

ولی از آنها مخوف‌تر، مورچه‌های دیگری هست که از بس رعب‌انگیز هستند نمی‌توان نام مورچه را بر آنها گذاشت بلکه باید آنها را بلای طبیعت نامید.

این مورچه‌ها به قدری خوفناک هستند که نه فقط مورچه‌ها از دست آنها فرار می‌کنند بلکه خرگوش‌ها و پرندگان و حتی سوسمارها و مارها و افعی‌ها از دست آنها می‌گریزند.

مناطق زندگی این مورچه‌ها در افریقای جنوبی وگویان و مکزیک و برزیل است، و انواع آنها را علمای مورچه‌شناس به نام «دوری لینی»، «جی‌تی‌نی لپتانی»، «لی‌نی» و غیره می‌خوانند.

این مورچگان، در زندگی مورچه‌های دیگر، به منزله طوفان و گردباد در زندگی ما می‌باشد. وقتی که سپاه این مورچه که گوشت‌خوار است به حرکت درآمد، هیچ

چیز را در معبر خود باقی نمی‌گذارد.

حرفهٔ اصلی این مورچه‌ها چپاول است. برخلاف مورچگان معمولی، هرگز شهر نمی‌سازند و پیوسته صحراگرد هستند، همواره تخم‌ها و کرم‌های خود را از این منزل به منزل دیگر منتقل می‌کنند.

سرعت حرکت این مورچه به قدری زیاد است که با سرعت حرکت یک اسب که با قدم‌های یورتمه دوندگی کند برابری می‌نماید و به همین جهت در موقع چپاول، دسته‌های اکتشاف آنها ده کیلومتر و پانزده کیلومتر و گاهی زیادتر پیشاپیش سپاه حرکت می‌کنند.

این مورچه با این که به کلی نابینا است در موقع حمله، حتی انسان‌ها را هم وادار به فرار می‌نماید تا چه رسد به حشرات و جانوران کوچک که به طور حتم اگر فرار نکنند معدوم خواهند گردید.

سپاهیان این مورچه (و همگی سپاهی هستند) به نظم و ترتیب کامل در صحرا حرکت می‌کنند. گاهی در صد ستون به موازات یکدیگر حرکت می‌نمایند و افسران آنها (مورچه‌های درنده گوشت‌خوار دارای افسر هستند) در طرفین این ستون‌ها قرار می‌گیرند و به واسطه جثه بزرگی که دارند، به خوبی از سایرین تشخیص داده می‌شوند.

هر وقت که سپاه این مورچه برای چپاول به حرکت در می‌آیند، دست کم چندین میلیون است، و ساکنان روستاهای افریقای جنوبی و برزیل از پرواز دسته جمعی پرندگان و فرار خزندگان و جانوران کوچک، پیش‌بینی می‌کنند که مورچه درنده جلو می‌آید.

یگانه وسیله برای جلوگیری از تهاجم این مورچه آن است که در اطراف قریه و یا خانه روستایی آتش بیفروزند، به طوری که یک حلقه از آتش بین مورچگان و خانه

روستایی و یا قریه وجود داشته باشد وگرنه حتی خندق‌های آب هم مانع از حمله این مورچه نخواهد شد زیرا این مورچهٔ درنده و نابینا از آب هم، به طوری که خواهیم دید، می‌گذرد.

هر جانوری که قدرت حرکت نداشته باشد، اعم از پرنده و پستاندار و خزنده، در ظرف مدت قلیلی توسط این مورچگان درنده قطعه قطعه می‌شود و جز استخوان از آن باقی نمی‌ماند.

در شهر «تونگا» واقع در مکزیک، یک یوزپلنگ که در قفس بود و نمی‌توانست فرار کند، در یک شب به وسیله این مورچگان درنده قطعه قطعه گردید و صبح استخوان‌های آن باقی ماند.

در روستاها و خانه‌های روستایی افریقای جنوبی اگر نتوانند به وسیله آتش جلوی این مورچه را بگیرند، و نیز اگر نتوانند که فرار کنند، و یا بیماری داشته باشند که نتوانند او را حرکت بدهند، یگانه چاره اینست که پایه‌های تخت خواب را در وسط چهار طشت و یا چهار کاسه که پر از سرکه باشد جا بدهند و ضمناً باید مواظب باشند که سقف اتاق شکاف و بریدگی نداشته باشد زیرا اگر دارای شکافی بود، مورچه‌ها از سقف روی بیمار خواهند افتاد. اما اگر شکاف نداشت چون نابینا هستند راه خود را گرفته و از دیوار دیگر پایین می‌آیند و می‌روند.

ولی بهترین وسیله برای احتراز از خطر این مورچه، آتش افروختن و یا فرار کردن است.

شاخک‌های آنها به قدری قوی است که حتی بعد از این که از بدن جدا شد طعمهٔ خود را رها نمی‌نماید. سابقاً بومیان افریقای جنوبی برای بخیه‌زدن زخم‌ها، از شاخک‌های این حشره استفاده می‌کردند، به این طریق که مورچه‌ها را وا می‌داشتند که دو طرف زخم را گاز بگیرند و بعد سرشان را قطع می‌کردند و شاخک‌ها را به

شکل بخیه در زخم‌ها باقی می‌ماند که بهبودی می‌یافت و آنگاه شاخک‌ها را بیرون می‌آوردند.

وقتی که این مورچگان درنده به یک قریه حمله می‌نمایند، در آن جا هر چیز را که می‌جنبد، به استثنای نباتات، می‌خورند. ولی این فایده را دارند که سایر حشرات را نیز معدوم می‌نمایند. ساکنان قریه، بعد از رفتن مورچگان، وقتی که به آبادی مراجعت می‌کنند می‌بینند که آبادی از هر نوع حشره و گزنده پاک شده است.

طبعاً حمله مورچگان درنده را نباید با حمله موریانه‌ها اشتباه کرد چون گاهی در مناطق جنوب افریقا، موریانه‌ها هم به روستاها حمله می‌کنند.

تفاوتی که این دو نوع حمله دارد آن است که این مورچگان جانوران را می‌خورند و موریانه‌ها اشیاء چوبی را بلع می‌نمایند، و دیگر این که حمله مورچه درنده، ظاهری و علنی است، در صورتی که حمله موریانه پنهانی و زیرزمینی می‌باشد.

مورچگان درنده هنگام حرکت در صحرا و یا حمله، اگر به یک خندق آب برسند، خود را به شکل گلوله می‌سازند، به این طریق که طوری به هم می‌چسبند که یک گلوله بدون منفذ را تشکیل می‌دهند. در داخل یک گلوله، تخم‌ها و کرم‌ها قرار داده شده و آن وقت به وسیلهٔ شنا، تخم‌ها و کرم‌های خود را به آن طرف آب می‌رسانند.

ولی از نهرها و رودخانه‌های سریع‌السیر نمی‌توانند عبور نمایند زیرا سرعت جریان آب آنها را با خود می‌برد و بالاخره غرق می‌نماید.

شکارچیانی که در صحرا هنگام حملهٔ این مورچه در خواب باشند، بعید نیست که بر اثر هجوم مورچگان به قتل برسند زیرا این مورچه دائماً دسته‌های اکتشاف را به طرف خط سیر خود می‌فرستد که مبادا جنبنده‌ای از نظر او پنهان بماند.

وضع زندگی این مورچه صحرانورد، که همواره در بیابان زندگی می‌کند، و در

سال چندین مرتبه مبادرت به تهاجمات عظیم می‌کند، یکی از موارد جالب توجه زندگی مورچگان می‌باشد.

گاهی این تهاجمات به قدری دامنه‌دار است که در پایان هجوم، یک قبیله به کلی از بین می‌رود و دیگر بازگشت نمی‌کند.

«بار» یکی از علمای مورچه‌شناس در گویان واقع در آمریکای جنوبی، بعضی از این مورچگان را دیده که لانه ساخته و شهرنشین شده‌اند. ولی در استرالیا و افریقای جنوبی مورچگان مزبور همواره در جای مناسب برای نگهداری و پرورش تخم‌ها و کرم‌ها حلقه می‌زنند و روپوش بزرگی از اندام خود به وجود می‌آورند که شبیه به یک کره است. در داخل کره، درجهٔ حرارت به قدری است که برای پرورش تخم‌ها و کرم‌ها مناسبت دارد.

فصل ششم

وسایل ارتباط و یافتن راه

یکی از مسائلی که همواره مورد توجه مورچه‌شناسان بوده، این است که مورچه با این که تقریباً بینایی ندارد (زیرا چشم او خیلی ضعیف می‌باشد) چگونه در لانه یا در خارج از لانه دوست و دشمن را تشخیص می‌دهد.

دوشیزه «اول فیلد» انگلیسی که سالیان درازی از عمر خود را وقف این کار کرده (تا بداند این حشره چگونه دوست و دشمن را می‌شناسد و راه خود را پیدا می‌کند) می‌گوید که حس شامه در مورچگان خیلی قوی است و هرچه هست مربوط به حس شامه می‌باشد.

اما این حس شامه، برخلاف ما که نوع بشریم، در بینی مورچه نیست بلکه مرکز حس شامه، شاخک‌های او و مخصوصاً قسمت انتهایی شاخک می‌باشد.

قسمت انتهایی شاخک‌های مورچه دارای عضو مخصوصی است که به نوبه خود به چندین بند قسمت می‌شود، و هفت بند آخر این عضو، مرکز حس شامه می‌باشد.

هر یک از این بندها مخصوص بوییدن یک رایحه است: مثلاً رایحه خانه به وسیله بند آخر استشمام می‌گردد. رایحه کارگران بالغ (مورچگان خنثی) که به سن بلوغ (برای کارگری) رسیده‌اند به وسیله بند ماقبل آخر استشمام می‌شود. همچنین

رایحه رد عبور مورچه‌های دیگر، که در قفای خود روی زمین باقی می‌گذارند به وسیله بند سوم نرسیده به آخر بوییده می‌شود.

وقتی که آخرین بند این عضو را قطع می‌کنند، مورچه دیگر نمی‌تواند منزل خود را پیدا کند چون نمی‌تواند بوی منزل خود را استشمام نماید و در نتیجه وارد خانه دیگری می‌شود و از طرف سکنه محلی دیگر به قتل می‌رسد.

وقتی که بند مخصوص استشمام رایحه رد عبور مورچگان را قطع می‌کنند مورچه دیگر نمی‌تواند راه خود را پیدا کند و سرگردان می‌شود.

در یکی از بندها، حس بوییدن ملکه متمرکز گردیده به طوری که اگر آن بند را قطع کنند، دیگر مورچه قادر نیست که وجود ملکه را احساس کند و پس از آن هیچ توجهی به ملکه ندارد، به او غذا نمی‌دهد و در صدد نظافت او بر نمی‌آید.

یکی دیگر از این بندها مخصوص تشخیص دوست و دشمن است و اگر آن را قطع کنند دیگر مورچه نمی‌تواند رایحه دوست و دشمن را تشخیص بدهد، انواع مختلف با هم مخلوط می‌شوند بدون این که بجنگند.

رایحه خانه، به نوبهٔ خود به چند رایحه فرعی تقسیم می‌شود و بدان وسیله مورچه هر یک از ساکنان خانه را می‌شناسد. همچنین رایحه دیگری موجود است که بدان وسیله مورچه نژاد خود را می‌شناسد و این رایحه از موقع تولد تا مرگ با مورچه هست و هرگز از وی سلب نمی‌شود.

اما ممکن است دوشیزه «اول فیلد» انگلیسی اشتباه کرده باشد، و تنها شاخک‌ها مرکز حس شامه نباشد. در مورچه نیز مثل حشرات دیگر، مرکز حس شامه، در تمام بدن متفرق شده، و این حشره به وسیله تمام سوراخ‌ها و منافذ بدن خود، رایحه‌ها را استشمام می‌کند.

امروزه ثابت شده که پروانه‌ها که روی گل‌ها می‌نشینند طعم شیره گل را به وسیله

چهار بند قسمت اول پاهای خود می‌چشند، در صورتی که همه تصور می‌کردند که پروانه به وسیله دهان خود طعم غذا را می‌چشد.

بنابراین بعید نیست که مورچه نیز به وسیله پاهای خود، مثل سایر اعضای بدن، رایحه‌ها را استشمام می‌کند و ضمناً شاخک‌ها هم مثل سایر اعضای بدن، یکی از مراکز حس شامه می‌باشد.

در عین حال، مانعی ندارد که این حشره از شاخک‌های خود برای حس لامسه نیز استفاده کند، همان طوری که از سایر اعضای بدن نیز ممکن است برای حس شامه استفاده نماید.

از حیث باقی ماندن در «حافظهٔ شامه» نیز تفاوت می‌کنند. بعضی از بوها ده روز در خاطر مورچه باقی می‌ماند، برخی سه ماه و برخی یک سال در حافظه او می‌ماند، و رایحه شناسایی نژاد و ملکه و شناسایی همکاران و دوست و دشمن، تا آخر عمر زائل نمی‌شود.

حال اگر تنوع رایحه‌ها و شدت و ضعف آنها را در نظر بگیرید و هرگاه توجه فرمایید که اعضای بدن مورچه از شاخک‌ها گرفته تا پاها، مرکز احساسات دیگری از قبیل احساسات الکتریکی و مغناطیسی و شاید امواج اثیری و امواج کیهانی یا امواج جاذبه هست، در آن صورت متوجه خواهید شد که صحبت کردن مورچگان با یکدیگر، که ما تصور می‌کنیم خیلی ساده است، چه قدر پیچیده می‌باشد.

ولی نمی‌توان تردید کرد که فرضاً مورچه از سایر نقاط بدن خود نیز بوها را استشمام کند، شاخک‌ها در بوییدن رایحه‌ها دخالت بزرگی می‌کنند، و نیز شاخک‌ها وسیلهٔ صحبت کردن مورچگان می‌باشد.

ما همه دیده‌ایم که در خارج از لانه، هر وقت دو مورچه به یکدیگر می‌رسند شاخک‌های خود را به هم می‌زنند و مثل این است که با هم صحبت می‌نمایند.

ابتدایی‌ترین مطالعه در وضع زندگی مورچه نشان می‌دهد که شاخک‌ها وسیله بیان افکار باطنی است.

اما مورچگان علاوه بر شاخک‌ها، برای صحبت کردن با هم وسیلهٔ دیگری هم دارند. زیرا وقتی که شهر مورد حمله قرار می‌گیرد و یا واقعه غیر منتظره‌ای روی می‌دهد، مورچگان چنان با سرعت از خطر آگاه می‌شوند که ناچار باید قبول کرد که این اعلام خطر به وسیله دیگری غیر از تماس شاخک‌ها به عمل می‌آید و شاید از امواج برق و بی‌سیم و یا امواج دیگری که ما هنوز نشناخته‌ایم استفاده می‌نمایند.

علاوه بر این وسیله گفتگوی دسته جمعی، که ما هنوز به کیفیت آن پی نبرده‌ایم، مورچگان بدون تردید به وسیلهٔ شاخک، یک گفت و شنود انفرادی هم دارند و آزمایش این موضوع نیز آسان است.

دو ظرف کوچک را انتخاب کنید و در یکی از آنها چهل یا پنجاه کرم مورچه (یعنی لارو) و در دیگری سه یا چهار کرم بگذارید و ظروف مزبور را نزدیک لانه قرار بدهید به طوری که فاصله هر دو ظرف با لانه یکی باشد. سپس در هر یک از این دو ظرف یک مورچه را رها نمایید. در این حال، خواهید دید که هر یک از این مورچه‌ها یکی از کرم‌ها را برداشته و به طرف لانه روانه می‌شوند.

این دو مورچه وقتی که به لانه رفتند مورچه‌های دیگر را خبردار می‌کنند ولی شما با قدری حیرت مشاهده می‌نمایید که تعداد مورچه‌هایی که به طرف ظرف بزرگ یعنی ظرفی که محتوی پنجاه کرم است می‌روند، زیادتر از مورچه‌هایی است که به طرف ظرف کوچک که بیش از سه یا چهار کرم ندارد روانه می‌شوند.

بنابراین تردید نیست که دو مورچه وقتی که به لانه رفته‌اند به رفقای خود گفته‌اند که در یکی از این دو ظرف کرم‌های زیادتری هست و برای انتقال آنها به لانه، باید کارگران بیشتری از شهر خارج شوند.

«سرجان لوبوک» دانشمند مورچه‌شناس، یکی از مورچه‌ها را که از صبح تا شام مشغول بردن کرم‌ها به لانه بود گرفت و شب در یک شیشه سربسته جا داد. صبح روز دیگر، دانشمند مزبور مورچه را از شیشه روی کرم‌ها رها کرد و مورچه بدون درنگ، کار دیروز را از سر گرفت، قدری کرم‌ها را معاینه کرد و بدون این که کرمی بردارد دست خالی به طرف لانه روانه شد. «لوبوک» برای آزمایش‌های بعدی، این مورچه را نشان کرده بود که بتواند او را بشناسد.

بعد از دو دقیقه، همین مورچه با هشت نفر از رفقای خود از لانه خارج گردید و به طرف کرم‌ها روانه شد ولی قبل از این که مورچه‌های نه گانه دو سوم از راه را طی کنند، «لوبوک» مورچه اول را که نشانه کرده بود گرفت و در شیشه جا داد. این واقعه سبب گردید که هشت مورچه دیگر بعد از قدری تردید، به لانه مراجعت کردند زیرا کسی که راهنمای آنها بود دیگر وجود نداشت که راهنمایی نماید.

ساعت پنج بعد از ظهر آن روز «لوبوک» همین مورچه را روی کرم‌ها گذاشت. مورچه مزبور بدون این که کرمی بردارد به طرف لانه روانه شد و بعد از نیم دقیقه با سیزده مورچه دیگر از لانه خارج گردید و به طرف کرم‌ها رفتند.

منظور «لوبوک» از این آزمایش، که چندین مرتبه تکرار کرد، این بود که بفهمد آیا مورچگان از روی سرمشق و نمونه اقدام به کار می‌کنند یا نه؟ و در این آزمایش‌ها سرمشق و نمونه‌ای وجود نداشته، چون مورچه مزبور خود کرمی به شاخک نگرفته بود که به طرف لانه ببرد تا دیگران آن کرم را ببینند و از روی این سرمشق در صدد برآیند که سایر کرم‌ها را به لانه بیاورند. ناچار مورچه مزبور که دست خالی به لانه رفته، با زبان خود و بدون این که سرمشقی ارائه بدهد، به دیگران فهمانیده است که باید این کار را بکنند. به احتمال قوی، وسیلهٔ بیان او هم شاخک‌ها بوده، چون اگر شاخک‌های مورچه را قطع کنند او دیگر لانه خود و کرم‌ها را پیدا نخواهد کرد.

«لوبوک» در تعقیب آزمایش‌های خود، مشاهده کرد که یک مورچه از ساعت ۹ صبح تاساعت ۷ بعدازظهر (در روز تابستان) نود مرتبه برای بردن کرم به لانه رفت و مراجعت‌کرد، و درهر مسافرت یکی ازکرم‌ها را به لانه می‌برد و در بازگشت تنها بود. و معلوم نیست که چرا این مورچه رفقای خود را مطلع نکرد که بیایند و به اتفاق کرم‌ها را به لانه ببرند.

آیا دیگران در لانه کار داشتند و آدم بیکار برای این عمل یافت نمی‌شد؟ و یا این که مورچه مزبور می‌دید که خود به تنهایی می‌تواند تمام کرم‌ها را به لانه ببرد و لزومی ندارد که سایرین را مطلع کند؟

اینها مسائل پیچیده و بزرگی است که ما نمی‌توانیم جواب آن را بدهیم.

در زندگی مورچه هم، گویا مثل زندگی ما، بعضی از اشخاص تنها با حرف متقاعد نمی‌شوند و باید در عمل به آنها نشان داد.

مثلاً دیده شده که مورچگان به وسیله تماس شاخک‌ها نتوانسته‌اند که منظور خود را به طرف بفهمانند و لذا اجباراً آنها را کشیده‌اند که خود ببینند و متقاعد شوند که چه باید بکنند. شاید این کشیدن، دلیل آن باشد که زبان مورچه برای بیان منظور کافی نیست و باید با وسایل دیگر سایرین را متقاعد کرد.

یک نوع حشره بالدار هست که از خود یک ماده مخدر از نوع اتر، تراوش می‌کند، و به وسیله این تراوش، مورچه‌ها را مبتلا به ماده مخدر می‌نماید و با رعایت تناسب، آنها را مرفینی و تریاکی می‌کند.

این حشره وقتی که وارد لانه مورچه شد، بدون زحمت، زبان مورچه‌ها را یاد می‌گیرد و تا وقتی که در لانه هست، از خوان نعمت مورچگان شکم را سیر می‌کند. معلوم می‌شود که زبان مورچه، با همهٔ اشکالی که دارد، زبان آسانی است که این حشره بدون زحمت آن زبان را یاد می‌گیرد.

بسیار عجیب است که گاهی مورچگان خیلی خوب زبان یکدیگر را می‌فهمند و گاهی مثل این است که نمی‌توانند زبان یکدیگر را درک کنند.

مثلاً در مهندسی و معماری، بنایی، دفاع از شهر، توزیع کار بین کارگران، عملیات نظامی و جنگی، تربیت تخم‌ها و کرم‌ها، تربیت حیوانات اهلی، کشت و زرع و نساجی، مورچه‌ها زبان خود را خوب می‌فهمند و با یکدیگر همکاری می‌کنند و کارها بر طبق یک برنامه منظم و مرتب جلو می‌رود.

اما وقتی که می‌خواهند یک بار را حمل کنند، ملاحظه می‌کنید که جمعی از مورچه‌ها اطراف بار جمع می‌شوند و یکدیگر را عقب می‌زنند. یکی از طرف راست و دیگری از طرف چپ می‌کشد، در صورتی که با قدری توافق نظر ممکن است که همه مساعی خود را مشترک کنند و بار را به آسانی حمل نمایند.

آزمایش‌ها و مطالعات دقیقی که در این قسمت به عمل آمده، بعضی از علمای مورچه‌شناس را واداشته که بگویند در زندگی مورچه، معاضدت و همکاری معنی ندارد. و بلکه برعکس، مورچه‌ها مزاحم یکدیگر هستند و نمی‌توانند مشترکاً کار کنند، و اگر هم همکاری باشد، در حمل بار این همکاری وجود ندارد.

در این که مورچه‌ها وقتی به یک بار سنگین می‌رسند، ابتدا مضطرب می‌شوند، تردید نیست ولی اگر صبر و شکیبایی داشته باشید خواهد دید که در مرحله آخر، مساعی آنها متحد می‌شود و بالاخره آن بار را هر قدر سنگین باشد به لانه می‌برند.

از آن گذشته، اگر یک موجود بزرگ، از بالا، ناظر زندگی ما باشد و همان طور که ما زندگی مورچه را مطالعه می‌کنیم او نیز زندگی ما را مطالعه کند، خواهید دید که بعضی از اعمال ما واقعاً دیوانه‌وار است.

او هرگز نخواهد فهمید که ما چرا در مجالس کنفرانس و یا تئاتر مجتمع می‌شویم چون از این اجتماع نه خوردنی و نه پوشیدنی و نه خانه به وجود می‌آید، و حتی او

نمی‌تواند فکر کند که ما بدین وسیله تفریح می‌کنیم زیرا بعضی از تئاترهای ما هیچ جنبه بازی و شوخی ندارد.

او نمی‌تواند بفهمد که ما چرا در اراضی قطبی زندگی نمی‌کنیم چون او قادر به فهم سرما و گرما نیست زیرا می‌تواند از کرهٔ خورشید عبور کند بدون این که بسوزد و یا می‌تواند از فضای منجمد بین ستارگان بگذرد بدون این که سردش شود.

از کجا معلوم که اضطراب شدید مورچگان هنگام رسیدن به یک بار بزرگ، ناشی از این نباشد که در اطراف آن بار امواجی به وجود آمده که ما نمی‌بینیم و احساس نمی‌کنیم ولی مورچه احساس می‌کند. همان طوری که یک موجود فوق‌العاده نمی‌تواند بفهمد که چرا ما در مقابل طوفان و یا حریق مضطرب می‌شویم، چون برای او طوفان و حریق اصلاً معنی ندارد.

ولی از مجموع مطالعات دانشمندان این حقیقت آشکار شده که مورچه‌ها وقتی که مجتمع هستند هوش و ابتکار آنها چند برابر زیادتر از آن است که تنها باشند.

در زندگی نوع بشر نیز همین طور است. اگر یک نابغه را به تنهایی در یک بیابان رها کنند که دور از اجتماع باشد، اگر از گرسنگی نمیرد حتماً زندگی او بسیار حقیر خواهد بود و خیلی فرق دارد تا این که همین نابغه در شهری مثل لندن و یا نیویورک زندگی کند.

ما اگر روزی بتوانیم این حقیقت را کشف کنیم که چرا مورچگان وقتی یک بار بزرگ را می‌بینند مضطرب می‌شوند، به یکی از اسرار بزرگ این جهان پی برده‌ایم. اهمیت این کشف، هیچ کمتر از اهمیت اسرار کهکشان نیست.

موضوع همکاری مورچگان، مسئله دیگری را که دارای جنبه اخلاقی است به خاطر ما می‌آورد و از خود می‌پرسیم که آیا مورچگان حاضر هستند که به رفقای درمانده و مجروح و ناتوان خود کمک نمایند یا نه؟

مطالعات و مشاهداتی که در این قسمت شده، دو نتیجه داده است: یک عده از علمای مورچه‌شناس استنباط کرده‌اند که مورچگان به هم‌نوع خود کمک می‌کنند، کسانی را که مجروح شده‌اند مورد پرستاری قرار می‌دهند و حتی زخم آنها را می‌بندند، یعنی به وسیلهٔ نوار پانسمان می‌کنند و این نوار هم به وسیله خود آنها بافته می‌شود.

ولی در برابر این دسته از مورچگان که به هم‌نوع خود کمک می‌نمایند، در همان لانه دسته دیگری هستند که هیچ توجهی به بدبختی رفقای خود ندارند، در صورتی که اگر قدری کمک و همت کنند ممکن است آنها را از غرق شدن نجات بدهند و یا از زیر آوار بیرون بیاورند. حتی دیده شده که مجروحین سخت را از لانه بیرون کرده و آنها را به حال خود باقی گذاشته‌اند تا بمیرند.

این تفاوت و رفتار، و این بی‌نظمی که در وضع زندگی مورچه (از لحاظ کمک به مجروحین و ناتوانان) دیده می‌شود مورچه را شبیه به انسان می‌نماید، و به همان اندازه آنها را از دو حشره بزرگ اجتماعی دیگر که زنبور عسل و موریانه باشند دور می‌کند.

چون در زندگی زنبور عسل، هیچ کس توجهی به رنج و درد دیگری ندارد و به مجروحین کمک نمی‌کند. زنبور عسل بدون هیچ ترحم آنها را از کندو بیرون می‌اندازد و موریانه‌ها هم بدون هیچ ملاحظه‌ای مردگان خود را می‌خورند.

اما در زندگی مورچه، هم بی‌رحمی و هم رحم و مروت هست، و کسانی هستند که توجه و ترحمی به درماندگان ندارند و هم کسانی هستند که به معلولین کمک می‌کنند و آنها را نوازش می‌دهند و به آنها غذا می‌خورانند و زخم‌های آنها را می‌بندند و غیره.

این‌جاست که ناچاریم اعتراف کنیم که مورچه به احتمال قوی، دارای اصول

اخلاقی است و در زندگی این حشره، عیناً مثل زندگی ما، نیکی و بدی وجود دارد.

چون اگر تمام مورچه‌ها بی‌رحم بودند، و یا برعکس تمام مورچه‌ها رحیم می‌شدند، ما حیرت نمی‌کردیم و می‌گفتیم که بی‌رحمی و یا ترحم آنها ناشی از قوانین ثابت حیات آنها است. همان طوری که بر طبق قانون جاذبه، هر جسمی مجذوب مرکز زمین می‌شود (و در نتیجه وزن دارد) بر طبق یک قانون طبیعی دیگر، مورچه هم نسبت به رفقای خود بی‌اعتنا می‌شود و یا اعتنا می‌کند.

ولی حال که این تفاوت در رفتار مورچه نسبت به هم‌نوع دیده می‌شود، باید قبول کنیم که به احتمال خیلی زیاد، بین آنها هم مثل ما قوانین اخلاقی وجود دارد.

اگر یک مورچه در خارج از لانه به جهاتی مجروح و علیل شود، کسانی هستند که ممکن است با مهر و محبت او را به لانه ببرند و مورد پرستاری قرار بدهند و هرگاه ملکه مجروح گردد ده‌ها مورچه مدت چندین هفته او را نوازش می‌کنند و سعی می‌نمایند که جراحات او را معالجه نمایند، هرگاه ملکه مزبور بر اثر جراحت بمیرد تا چندین روز از کنار لاشه او جدا نمی‌شوند و کماکان آن را می‌لیسند و مثل این است که نمی‌توانند دل از او بر کنند.

این ترحم و احسان که در زندگی مورچه و از طرف بعضی از آنها دیده می‌شود، برخلاف قوانین کلی طبیعت است.

چون در زندگی موجودات دیگر، غیر از انسان و مورچه و تا اندازه‌ای زنبور عسل و موریانه، رحم و عطوفت دیده نمی‌شود.

ما انسان‌ها هم که رحم و عطوفت داریم، ناشی از معتقدات مذهبی است، و می‌خواهیم بدین وسیله، سرمایه‌ای جمع کنیم که در آخرت به درد ما بخورد، و یا بر طبق عقاید مذهبی در زمان حیات به ما پاداش بدهند.

انسان و سایر موجودات جاندار را نباید خیلی ملامت کرد که چرا بدون ترحم

می‌باشند. چون بر طبق قانون اصلی و همیشگی دنیا، هر موجودی فقط به این فکر است که بتواند حیات خود را حفظ کند و لاغیر.

تمام سلول‌هایی که در بدن ما است و تمام قطرات خونی که در بدن ما و سایر جانوران هست، به ما حکم می‌کند که در فکر خود، در فکر حفظ حیات خود باشیم و به دیگران توجه ننماییم.

امروز اگر شما معتقدات مذهبی را از بین ببرید و عقاید دیگری را که ناشی از معتقدات مذهبی است نیز محو نمایید، به احتمال زیاد، رحم و عطوفت از بین نوع بشر رخت بر خواهد بست.

ولی در زندگی مورچه، اگر رحم و عطوفت با آن مفهوم که ما برای آن قائل هستیم، واقعاً وجود داشته باشد، اساس و بنیان ثابت‌تر و محکم‌تری دارد. چون این حشره می‌داند که ادامه حیات او وابسته به ادامه حیات جامعه است و اگر جامعه از بین برود، او نیز از بین خواهد رفت و بنابراین بهتر این است که به هم‌نوع خود ترحم نماید که مبادا جامعه از بین برود.

دیگر از مسائلی که مربوط به این فصل می‌باشد و باید راجع به آن گفتگو کنیم، مسئله جهت‌یابی و پیدا کردن راه است، زیرا مورچه در هر وضع مشکلی که قرار بگیرد لانه خود را پیدا خواهد کرد.

امروزه ما می‌دانیم که بعضی از جانوران، خصوصاً کبوترها و پرندگان مهاجر، دارای استعداد و حس مخصوصی هستند که می‌توانند از راه‌های دور لانه خود را پیدا کنند. کبوتر از صدها کیلومتر فاصله لانه خود را پیدا می‌کند و پرستو که هزارها کیلومتر را طی می‌کند و به مناطق گرمسیر می‌رود، سال دیگر بعد از طی هزارها کیلومتر، لانه خود را که زیر سقف خانه ما می‌باشد پیدا می‌نماید و در آن سکونت اختیار می‌کند.

بر اثر تحقیقاتی که تا امروز شده، همه می‌دانیم که مرکز این استعداد یا حس، در دهلیزهای مخصوصی واقع در گوش پرندگان قرار دارد و این دهلیزها شبیه به دستگاه رادیو گونیومتر[1] هستند که می‌توانند برای پیداکردن لانه، امواج مخصوصی را که از لانه مزبور ساطع می‌شود (و ما نمی‌دانیم چه امواجی است) ضبط نمایند و پرنده را به سوی لانه هدایت کنند.

در بین پستانداران نیز جانورانی مثل اسب یافت می‌شوند که می‌توانند به وسیله استعداد مخصوصی که دارند راه خود را پیدا کنند. بعضی از قبایل اسکیمو و ساکنان صحرانشین نیز دارای این استعداد (منتها ضعیف‌تر) می‌باشند و راه خود را پیدا می‌نمایند.

ولی اگر شما از این اشخاص سؤال کنید که چگونه راه خود را پیدا می‌کنند نمی‌توانند توضیح بدهند، همچنان که اگر از آنها سؤال کنید که چه می‌شود که گوش آنها صدایی را می‌شنود، قادر به بیان توضیح نیستند.

علمای حشره‌شناس عقیده دارند که زنبور عسل به وسیلهٔ چشم‌های نیرومند خود راه را پیدا می‌کند و مستقیماً به کندو مراجعت می‌نماید، ولی مورچه برعکس زنبور عسل، دارای چشم‌های نیرومند نیست و نمی‌تواند بیش از پنج سانتی‌متر فاصله را مقابل خود ببیند.

حس شامه مورچه نیز در پیداکردن راه و جهت‌یابی، زیاد تأثیر ندارد زیرا علمای مورچه‌شناس بارها خط سیر مورچه را جاروکرده یا شسته و یا بوی دیگری در آن پراکنده‌اند و مورچه گرچه ابتدا گیج شده ولی بالاخره راه خود را یافته و خط سیر واقعی را پیش گرفته و به طرف لانه رفته است.

یکی از مورچه‌شناسان معاصر موسوم به «کورنتز» که اهل الجزیره است،

---

۱. دستگاه رادیو گونیومتر همان دستگاهی است که امروزه «رادار» نامیده می‌شود. مترجم

می‌گوید اگر مورچه‌ای را از لانه بگیرید و بیرون ببرید و در ده متری لانه رها نمایید، نخواهد توانست که لانه خود را پیدا کند. به عبارت صحیح‌تر، اگر این مورچه که از لانه گرفته می‌شود، تازه از راه نرسیده باشد، اقلاً چند ساعت در لانه در حال استراحت بوده، بعد او را بگیرند و از لانه خارج کنند، نخواهد توانست که در ده‌متری و یا پنج‌متری لانه و یا کمتر، راه خود را پیدا کند.

حال اگر یک مورچه را روی بشقاب بگذارید، به شرط این که در خارج از لانه او را گرفته باشید، و در آن بشقاب مقداری عسل یا شیره قند باشد و در حالی که مورچه مشغول پر کردن کیسه خود می‌باشد، بشقاب را از شمال به جنوب ببرند، مورچه راه خود را گم نخواهد کرد و مستقیماً به طرف لانه خواهد رفت.

«کورنتز» بر اثر آزمایش‌های دقیقی که راجع به جهت‌یابی مورچه کرده این قانون را استخراج نموده است:

«مورچه اگر قبلاً از لانه خارج شده باشد می‌تواند در هر جا به لانه مراجعت کند بدون این که ناچار شود از حس باصره و یا حواس شامه و لامسه استفاده نماید».

فقط به یک ترتیب می‌توان مورچه را فریب داد و آن اینست که در موقع بازگشت به لانه، که مثلاً مورچه در امتداد شمال و جنوب، به طرف جنوب مشغول حرکت است، شما یک ظرف از عسل یا شیره قند سر راه او بگذارید. هنگامی که مورچه وارد ظرف شد مکان ظرف را تغییر بدهید و کاری بکنید که در امتداد مشرق و مغرب و پایین لانه قرار بگیرد. اگرچه در همان موقع مورچه به طور خود به خود تنه خود را در امتداد شمال و جنوب قرار می‌دهد و بعد از خروج از ظرف باز به سوی جنوب می‌رود، ولی چون از امتداد لانه خارج شده لانه خود را گم می‌کند. ولی تصدیق بفرمایید که اگر ما انسان‌ها این طور مورچه را فریب ندهیم در طبیعت کسی نیست که او را فریب بدهد و لذا این حشره معذور می‌باشد که فکر این حقه‌بازی را

نکرده است.

به عبارت دیگر، هر واقعه‌ای که برای مورچه پیش بیاید، مورچه همواره قسمت جلویی خود را به طور خود به خود به طرف لانه قرار می‌دهد و همین که آن واقعه گذشت، به سوی لانه راه می‌افتد.

راجع به این استعداد، خیلی صحبت کرده‌اند و توضیحات بسیار داده‌اند اما آن توضیحات ما را قانع نمی‌کند، و هنوز ما نفهمیده‌ایم که اولاً چگونه مورچه راه خود را پیدا می‌کند و ثانیاً چرا به هر وضع که این حشره را درآوریم، قسمت جلوی خود را در امتداد لانه نگاه می‌دارد.

مجدداً می‌گوییم که به واسطه ضعف باصره شدیدی که مورچه دارد، حس باصره در این جهت‌یابی نقشی بازی نمی‌کند، و تنها با حس شامه هم پیداکردن لانه قابل قبول نیست چون در سر راه مورچه چند نوع رایحه مختلف پراکنده‌اند و او همواره لانه خود را یافته است. مگر این که بگوییم که مورچه با خود قطب‌نما دارد، و بدان وسیله در هر موقع لانه خود را پیدا می‌کند، و یا این که بدن مورچه خود قطب‌نما است و امواجی در این جهان هست که در بدن این حشره اثر می‌نماید و پیوسته قسمت جلویی او را به طرف لانه نگاه می‌دارد.

تازه اگر بگوییم که وجود مورچه قطب‌نما است، نمی‌دانیم که او چگونه اثر ورود رفقای خود را پیدا می‌کند، و راهی را که قبلاً رفته می‌شناسد و از همان راه بر می‌گردد. چون همه می‌دانیم که قطب‌نما جهت را نشان می‌دهد ولی اگر در طرف مشرق، ده خیابان به موازات یکدیگر باشد، قطب‌نما نمی‌تواند به ما بفهماند که کدام یک از این خیابان‌ها مورد علاقه ماست.

به هر حال، طرز استفادهٔ مورچه از امواج دنیا ممکن است کامل‌تر از ما باشد و او که صدها میلیون سال قبل از ما به دنیا آمده است، بهتر از ما بتواند از این امواج استفاده نماید.

فصل هفتم

تربیت جانوران توسط مورچگان

انسان بدوی که میلیون‌ها سال قبل از انسانی که ما اسکلت آن را در غارها پیدا می‌کنیم زندگی می‌کرد، به احتمال زیاد، حیوان اهلی نداشت و نمی‌دانست که چگونه از سگ و اسب و مرغ خانگی و گاو و گوسفند استفاده نماید.

غذای انسان بدوی، گوشت شکار و یا درختان و شاید ماهی بود. بعد از مدت مدیدی بر اثر شدت سختی‌ها و کسب تجربه‌های بسیار، موفق شد که حیوانات بی‌آزار را رام کند و از پوست و پشم و گوشت و شیر و تخم‌مرغ آنها استفاده نماید.

از این تاریخ به بعد، وضع زندگی انسان بهتر شد، زیرا دیگر دستخوش مقتضیات فصول و سرما و گرما نبود. لذا وقتی زمستان می‌رسید، از نبودن شکار بیم نداشت و می‌توانست از گوشت و پوست حیوانات اهلی استفاده کند.

همین وضع در زندگی مورچگان نیز دیده می‌شود و بین هزارها نژاد مختلف مورچه که به وسیله زراعت و یا جمع‌آوری آذوقه و شکار و چپاول زندگی می‌کنند، انواعی دیده می‌شود که حیوانات اهلی را (اهلی از نظر آنها) تربیت می‌نمایند.

ما هنوز نمی‌توانیم بگوییم اینها که حیوانات اهلی را تربیت می‌کنند، از دیگران که با شکار و زراعت امرار معاش می‌نمایند باهوش‌تر هستند یا نه. زیرا نمی‌دانیم چه

شد که اینها در صدد تربیت حیوانات برآمدند؟ آیا به نیروی هوش خود توانستند جانوران دیگر را اهلی کنند و یا به طور اتفاقی به این موضوع برخوردند؟

ما نمی‌دانیم که مورچه‌ها (بعضی از انواع آنها) در چه تاریخ برحسب تصادف و یا به نیروی هوش و ذکاوت، در صدد اهلی کردن جانوران برآمدند، گو این که از تاریخ زندگی خودمان نیز بدون اطلاع هستیم و هیچ کس در دنیا نیست که بتواند بگوید انواع انسان (دقیقاً) چه وقت در صدد اهلی کردن جانوران برآمد. همین قدر می‌دانیم که در فسیل‌های دوره سوم (زمین‌شناسی) از این حیوانات اهلی در زندگی مورچه دیده می‌شود. لذا در سه و یا چهار هزار میلیون سال (!) قبل از این، مورچه دارای حیوانات اهلی بوده است... لیکن از این عقب‌تر نمی‌توانیم برویم زیرا مدرک نداریم.

ممکن است که تربیت حیوانات اهلی در زندگی مورچه، مثل زندگی ما، برحسب تصادف شروع شده باشد.

مثلاً یک روز مورچه، در حین گردش مصادف با یک دسته از کک‌های[1] درخت شد، و دید که این جانوران کوچک، روی یک شاخه سبز جمع شده و شیرهٔ لذیذی را تولید کرده‌اند.

طعم این شیره که به وسیله کک‌های درخت تولید می‌شود، مورچه را قرین بهت و شادمانی کرده، و بعد به فکر افتاده که این کک‌ها را در دسترس خود داشته باشد تا بتواند همواره از آنها استفاده کند. به این طریق، در صدد پرورش کک‌های درخت برآمده است.

---

۱. کک حشره‌ای است از راسته دوبالان، که به دلیل زندگی انگلی که دارد بال‌هایش از بین رفته، پاهای عقب طویل شده و برای جهیدن به کار می‌رود. کک در شکاف چوب‌ها و میان پرزهای قالی تخم‌ریزی می‌کند ـ و

ولی اگر هم این طور بوده، بسیاری از انواع مورچه از دیگران تقلید نکردند و توجهی به تربیت حیوانات اهلی ننمودند.

این جا موردی است که ما باید آزمایش‌های دقیق بکنیم و ببینیم که آیا نژادهای دیگر بعد از این که مدتی با «شبانان» زندگی کردند رسم شبانی و تربیت حیوانات اهلی را از آنها خواهند آموخت یا نه؟

ما باید مورچه‌هایی راکه از نژادهای دیگر هستند وارد لانه شبانان کنیم تا این دو نژاد مدتی با هم زندگی نمایند و به طوری که معمول است، نژاد تازه وارد رسم نژاد سابق را یاد بگیرد. بعد باید نژاد تازه را از نژاد قدیم جدا نماییم و با دقت متوجه باشیم که آیا بعد از جدا شدن نیز در زندگی مستقل خود از رسم سابق که تربیت حیوانات اهلی باشد تبعیت خواهند نمود یا نه؟

هرگاه در این نژاد، که از لانه شبانان جدا شده و دارای زندگی مستقل گردیده، نسل جدیدی به وجود آمد، آیا جوانان به طرف حیوانات اهلی خواهند رفت یا خیر؟

آن چه مسلم می‌باشد اینست که فرضاً مورچگان، برحسب تصادف، متوجه شده باشند که می‌توان از حیوانات اهلی استفاده کرد، رفته‌رفته رسم شبانی را تکمیل نموده‌اند و سعی کرده‌اند که به طرزی مفیدتر، از حیوانات اهلی استفاده کنند، و ناچار برای به دست آوردن این نتیجه، هوش خود را به کار انداخته‌اند.

مثلاً روز اول نمی‌دانستند که کک‌های درخت را باید جمع‌آوری کرد و در آغل یا اصطبل جای داد و امروز این را می‌دانند. روز اول نمی‌دانستند که مرتباً باید از شیره آنها استفاده نمود و امروز می‌دانند.

موضوع دوشیدن شیره که در بعضی ازکتاب‌های مربوط به مورچه ذکر شده، آن طور که نوشته‌اند صحت ندارد، چون کک‌های درخت و جانوران دیگری که مورچه

آنها را اهلی می‌کند، پستان ندارند که شیر بدهند. بلکه مورچه از مخرج معده آنها شیره‌ای را که مورد احتیاج اوست استخراج می‌کند. ولی بر اثر تربیت و تکامل، مورچه می‌تواند از بعضی از این جانوران در هر ساعت سی و بلکه چهل قطره شیره استخراج کند.

در صورتی که روز اول این طور نبود و بر اثر مواظبت و تربیت، مورچگان توانستند این تولیدات جالب توجه را به وجود آورند.

همان طور که گاوداران ما دائماً در فکر گاوهای خود می‌باشند، مورچه‌ها هم پیوسته به فکر حیوانات اهلی خود هستند و مرتباً از لانه به آغل و یا اصطبل می‌روند و جانوران اهلی را تمیز می‌نمایند.

مورچه‌هایی که درجهٔ تمدن آنها کمتر است، به جای این که جانوران اهلی را در اصطبل جا بدهند، خود اطراف آنها کشیک می‌کشند که مبادا دیگران حیوانات اهلی آنها را ببرند. زیرا این رسم ناپسند در زندگی حیوانات هم هست که اموال دیگران را می‌ربایند و از این حیث نمی‌توان گفت که ما انسان‌ها منحصر به فرد هستیم.

یک دسته دیگر از مورچگان بال‌های کک درخت را قطع می‌کنند که این جانوران نتوانند فرار کنند و «دوشیدن» آنها آسان‌تر باشد.

برخی از مورچگان، حیوانات اهلی خود را در خارج از لانه نگاه می‌دارند و بعضی برای آنها در داخل لانه اصطبل می‌سازند و گروهی از مورچه‌ها برای حیوانات خود قفس‌های مخصوصی می‌سازند.

مورچگان، مثل ما، به حیوانات اهلی خود غذا می‌دهند و غالباً غذای آنها گیاه است. گاهی غذای آنها را به وسیله ریشه نباتات که در خود لانه یافت می‌شود، تأمین می‌نمایند.

یک دسته از مورچگان هستند که عیناً مثل موریانه‌ها، از روشنایی روز بیم دارند و برای این که بتوانند حیوانات اهلی را به چنگ بیاورند و آنها را وارد لانه نمایند، دالان‌های طویل در زیر زمین حفر می‌کنند و از دهلیزها خود را به مرکز تجمع حیوانات اهلی می‌رسانند.

همان طور که ما علاقه داریم که فرزندان حیوانات اهلی، مثل بره و بزغاله و گوساله زنده بماند و رشد کند تا ما بتوانیم از آنها استفاده کنیم، مورچگانی هستند که فرزندان حیوانات اهلی را مثل فرزندان خود تحت پرستاری قرار می‌دهند و از آنها مواظبت می‌نمایند.

انواع جانورانی که جزو حیوانات اهلی مورچه می‌باشد زیاد هستند و ذکر اسامی علمی آنها باعث کسالت خوانندگان خواهد گردید. دیده شده است که مورچگان از برخی از این جانوران سواری هم می‌گیرند و همان طور که ما سوار اسب می‌شویم آنها هم در داخل لانه سوار این جانوران می‌شوند. هنوز معلوم نشده که از لحاظ علمی و اقتصادی، این سواری چه فایده‌ای برای آنها دارد.

مورچه، برحسب تصادف، ممکن است به این موضوع پی برده باشد که می‌تواند از جانوران اهلی استفاده کند، ولی بعد هوش و ذکاوت او به کار افتاده تا همواره و به طرزی منظم از آنها استفاده نماید.

ما هم که به خود می‌بالیم که با هوش و ذکاوت خود، نائل به اختراعات شده‌ایم، غالباً بر اثر تصادف به این اختراعات نائل گردیده و بعد با نیروی هوش خود آنها را تکمیل کرده‌ایم.

اختراع دیگ بخار و برق‌گیر و کشف الکتریسیته، همه بر حسب تصادف بوده و رفته‌رفته ما این اختراعات را تکمیل نموده و به درجه امروزی رسیده‌ایم.

ممکن است پرسیده شود که چرا مورچه با این هوش و ذکاوتی که دارد، در راه

پیشرفت این اختراعات نمی‌کوشد؟ چرا تمدن خود را جلوتر نمی‌برد که مثلاً راه‌آهن و اتومبیل بسازد.

طبعاً ما جواب صحیح این سؤال را نمی‌توانیم بدهیم ولی می‌توانیم فرض کنیم که مورچه خود را محتاج نمی‌دیده که اختراعات مزبور را تکمیل کند، و نیک‌بختی خود را در آن می‌دانسته که به همین اکتفا کند.

اگر مورچه راه‌آهن و اتومبیل اختراع می‌کرد، شاید بدبخت می‌شد، همان طور که بعضی از اختراعات ما، به جای این که وسایل نیک‌بختی را فراهم کند، زیادتر ما را گرفتار رنج و بدبختی کرد.

شاید مورچه در این جهان به هدف خود که نیک‌بختی باشد رسیده و احتیاجی ندارد که دیگر جلو برود ولی ما که در جستجوی نیک‌بختی هستیم و هنوز به هدف نرسیده‌ایم، خود را محتاج می‌دانیم که جلو برویم.

ما غالباً وسایل را می‌بینیم اما هدف را مشاهده نمی‌کنیم. و اگر قرار باشد که بشر بتواند در یک کلبه کوچک خشتی، با سعادت و رفاه زندگی کند و از بیماری مصون باشد، و بداند که همواره وسایل زندگی او موجود است، آیا بهتر از این نیست که تمدن امروزی را داشته باشد و دائماً از بیماری و مرگ خود و خویشاوندان و قحطی و جنگ و بلاهای غیرمنتظره طبیعت بترسد.

من خیال می‌کنم که اگر این سؤال را از یکصد نفر آدم عاقل و جهان‌دیده و سرد و گرم روزگار چشیده بکنید که هر یک در زندگی تجربه داشته باشند نود نفر آنها، و شاید هر یکصد نفر، زندگی اول یعنی زندگی در کلبه خشتی را ترجیح بدهند.

مورچه هم شاید همین طور است و با آن وضع در لانه خود، راز سعادت را یافته و خود را نیک‌بخت می‌داند، و دیگر محتاج نیست که قلمروی اکتشافات و اختراعات خود را وسیع‌تر کند.

فصل هشتم

مورچگان کشاورز و بافنده

مورچه‌هایی که در لانه خود مبادرت به کشت و زرع قارچ می‌نمایند شبیه به موریانه‌ها هستند و شاید کشت و زرع قارچ را از موریانه‌ها آموخته باشند.

همه می‌دانند که خوراک اصلی موریانه چوب است ولی این جانور نمی‌تواند که چوب را هضم نماید و ناچار است که هضم این ماده را واگذار به حیواناتی[1] که در معده دارد بکند و یا قارچ‌های کوچکی را در لانه خود سبز نماید که آن قارچ‌ها چوب را تحلیل برده و سپس موریانه آن ماده تحلیل شده را به مصرف تغذیه برساند.

چون مورچه بعد از موریانه به دنیا آمده، شاید که یک روز بعد از حمله به شهر موریانه، این موضوع را دریافته باشد.

گرچه مورچه برای هضم غذا محتاج به این نیست که جانورانی را در معده خود نگاه دارد، معهذا متوجه شده که اگر در لانه خود قارچ را کشت و زرع کند، همواره در شهر خویشتن غذای سالم و فراوان و تازه خواهد داشت.

موریانه برای این که بتواند غذای خود را هضم کند متوسل به کشت و زرع قارچ

---

۱. مقصود سلول‌های مخصوصی است که در معده موریانه وجود دارد ـ و

شده و یا حیواناتی را در معده خویش پرورش داد، اما مورچه که می‌تواند هر غذایی را بعد از تبدیل به مایع هضم کند احتیاجی به این اختراع نداشت و فقط برای تفریح و یا برای این که دائماً غذای تازه داشته باشد در صدد برآمد که قارچ را در لانه خود کشت و زرع کند.

نوع قارچ‌هایی که در لانه مورچه کشت و زرع می‌شود با نوع قارچ‌های لانه موریانه تفاوت دارد ولی هر دو از انواع قارچ‌های کوچک و معروف به ذره‌بینی هستند.

و چون نوع این قارچ‌ها، با هوا متفاوت است، شاید هیچ یک از این دو حشره از یکدیگر تقلید نکرده‌اند و فکر کشت و زرع قارچ برای هر دو پیدا شده است.

در اروپا مورچه‌هایی که قارچ را کشت و زرع می‌کنند وجود ندارد، ولی در آمریکای استوایی فراوان است و تا این اواخر هم نمی‌دانستند که این مورچه‌ها قارچ را کشت و زرع می‌کنند، و تصور می‌کردند که آنها برگ درختان را قطعه‌قطعه می‌نمایند و به لانه‌های خود می‌برند که به مصرف تغذیه برسانند. ولی اخیراً ثابت شده که منظور آنها از قطعه‌قطعه کردن برگ درختان اینست که از این برگ‌ها کود بسازند و به مصرف کشت و زرع قارچ برسانند.

این مورچه‌ها، حشرات بزرگی هستند که پاهای بلند دارند و جز قارچ‌هایی که خود کشت و زرع می‌کنند غذای دیگری نمی‌خورند.

مورچه ماده این حشرات، هنگامی که برای جفت‌گیری از لانه بیرون می‌رود، مقداری از ساقه‌های قارچ را با خود می‌برد که وقتی شهر جدیدی تشکیل داد بتواند در آن قارچ بکارد و غذای ساکنان آینده شهر را تأمین کند. کشت و زرع این قارچ‌ها نیز مواظبت‌های مخصوص لازم دارد، که بدون دقت و مواظبت نخواهد رویید و ثمر نخواهد داد.

در لانه این مورچه‌ها، واقع در آمریکای استوایی، سه نوع کارگر دیده می‌شود: اول کارگران بزرگ که به منزله نگهبانان شهر هستند و همواره در مدخل شهر ایستاده‌اند و نگهبانی می‌دهند، دوم مورچه‌های متوسط که کار آنها خروج از لانه و قطع برگ درختان و انبارکردن آنهاست، سوم کارگران کوچک که مخصوص کشت و زرع هستند و تخم قارچ را می‌کارند و کود تهیه می‌کنند و محصول بر می‌دارند.

تهیه کود زراعتی که قارچ‌ها باید در آن روییده شود و مخلوط از برگ درختان و خاک لانه و آب دهان و مدفوع مورچگان می‌باشد، کار دشواری است. مورچه‌ها برای تهیه این کود، خیلی زحمت می‌کشند و بعد از این که قارچ راکاشتند دائماً باید مواظبت کنند که مبادا زحمت آنها به هدر برود.

آیا برای شما هرگز اتفاق افتاده که بخواهید در خانه خودتان قارچ بکارید؟ و برای غذا از آن استفاده کنید؟

اگر یکی ازکتاب‌هایی راکه راجع به این موضوع نوشته شده به دست بیاورید، می‌بینید که نوشته است برای رویاندن قارچ در خانه، کافی است که مقداری سرگین اسب را در یک جعبه بریزند و بعد تخم‌های قارچ را در آن فرو کنید تا بعد از چند روز قارچ‌های کوچک از سرگین بیرون بیاید و بعد رشد کند.

ولی اگر این آزمایش را بکنید، خواهید دید که در ده مرتبه، اقلاً پنج مرتبه هیچ چیز نمی‌روید، برای این که سرگین اسب خیلی خشک و یا مرطوب بوده، خیلی گرم و یا سرد بوده، و تخم‌های قارچ خیلی تازه و یا کهنه بوده است.

و اقلاً ده مرتبه و زیادتر باید این آزمایش را تکرار نمایید تا بتوانید تجربه حاصل کنید و بدانید که چگونه قارچ را باید در خانه کاشت و چگونه از آن مواظبت کرد.

زیرا نه فقط سردی و گرمی و خشکی و رطوبت سرگین اسب، بلکه سردی و گرمی و خشکی و رطوبت هوا نیز درکشت قارچ و روییدن آن مؤثر است.

حال فکر کنید که مورچه چه قدر زحمت کشیده و چه قدر تجربه آموخته که هر دفعه که قارچ‌ها را می‌کارد، به طور حتم محصول بر می‌دارد.

این موضوع که مورچه برای استفاده از محصول، متوسل به کود می‌شود یک مسئله خیلی مهم است، چون ما نوع بشر نیز ابتدا از کود بدون اطلاع بودیم و نمی‌دانستیم که اگر زمین را کود بدهیم، محصول بهتر و بیشتری برخواهیم داشت.

بعضی می‌گویند کودی که مورچه به مزرعهٔ قارچ می‌دهد، ارادی نیست بلکه بدون اراده است، و چون مدفوع خود را در لانه می‌ریزد، طبعاً زمین را تقویت می‌کند.

این گفته به دو دلیل، بدون اساس است: اول این که مورچه هرگز در مزرعه قضای حاجت نمی‌کند و برای این کار محل مخصوصی دارد و همواره کثافات را از لانه خارج می‌کند. دوم این که ساختن کود در لانه مورچه، به قدری عمدی و ارادی است که نمی‌توان گفت بدون دخالت عقل و ارادهٔ او، کود به وجود می‌آید و مسلم است که مورچه مخصوصاً این کود را در محل مخصوص می‌سازد که به مصرف کود دادن به زمین برساند. این عمل مورچه، با روش متجددترین زارعین ما، که برای تقویت زمین از کودهای شیمیایی استفاده می‌کنند، فرق ندارد، یعنی عقل و مآل‌اندیشی، راهنمای مورچه می‌باشد.

ولی هر وقت در زندگی جانوران آثاری دیده می‌شود که حاکی از وجود عقل و احساسات است مردم به فکر فرو می‌روند و می‌گویند که این کارها ناشی از عقل نیست بلکه ناشی از غریزه است.

زیرا ما نوع بشر، نمی‌خواهیم و چشم نداریم ببینیم که غیر از ما کسی در این جهان عقل و شعور دارد، برای این که اگر قائل شویم که سایر جانوران هم مثل ما عقل و شعور دارند، آن وقت خواهیم دانست که ما اشرف مخلوقات نیستیم.

چون ما می‌بینیم که مورچه و زنبور عسل و موریانه و میمون و سایر جانوران مثل ما به وجود می‌آیند و زندگی می‌کنند و می‌میرند و میلیون نفر آنها از بین می‌روند بدون این که کوچکترین اثری از آنها باقی بماند، به همین جهت نمی‌خواهیم بگوییم که آنها هم مثل ما عقل و فکر دارند. چون اگر آنها هم مثل ما عاقل باشند، در آن صورت ما که مرگ آنها و عدم مطلق آنها را به چشم می‌بینیم، نسبت به خود ناامید خواهیم شد.

این است که خود را به این دلخوش می‌کنیم که هیچ جانوری جز انسان عقل ندارد، و هیچ حیوانی جز نوع بشر صاحب فهم نیست، و چون یگانه موجود بافهم دنیا هستیم لذا فقط ما بعد از مرگ در این جهان به سعادت جاویدان می‌رسیم. هر وقت که آثار عقل و هوش را در جانوران مشاهده می‌کنیم، برای این که امیدواری فوق از بین نرود چشم‌ها را می‌بندیم و می‌گوییم که ما نه چیزی را دیده و نه شنیده‌ایم.

باری، مزارع قارچ مورچگان در لانه، وسعت بسیار دارد، زیرا گاهی سی مزرعه و زیادتر، یکی بالای دیگر به وجود می‌آید و در تمام آنها قارچ کاشته می‌شود و همین که محصول را برداشتند، خاک و کود مزرعه را عوض می‌کنند.

این مزرعه‌ها، با رعایت تناسب، شبیه به باغ‌های آویزان بابل [1] است که یکی

---

۱. باغ‌های آویزان بابل (حدائق معلقه) که متعلق به «سمیرا میس» ملکه بابل بود، یکی از عجایب هفت‌گانه جهان قدیم بود. این باغ‌ها در وسط تودهٔ عظیم تپه‌هایی که در مشرق رود فرات، از شمال به جنوب امتداد دارد، قرار داشته است. باغ‌های مزبور به قصر شاهی متصل بوده است. معروف است که بخت‌النصر دوم این باغ‌ها را برای همسر خود (سمیرا میس) بر روی تپه‌های مصنوعی که به شکل تپه‌های طبیعی می‌نمود، بنا کرد. باغ‌های مزبور شامل صفه‌هایی بود که به ستون تکیه داشت، و بر روی آنها با هزینه گزاف، درختان بلند کمیاب کاشته بودند (کوتاه شده از فرهنگ معین) ـ و

بالای دیگری قرارگرفته بود و به واسطه احتیاج مفرطی که مورچگان به مزرعه و کود دارند، صدمات زیاد به درخت‌های مجاور می‌زنند.

اگر محل سکونت این مورچه‌ها در مناطق استوایی آمریکا، که در آن جا جنگل و درخت خیلی انبوه و فراوان است، نمی‌بود و اگر در آن مناطق به واسطه فراوانی آب وگرمای هوا، آن همه درخت وگیاه وجود نمی‌داشت بدون شک مورچگان مزبور در ظرف یک ماه می‌توانستند یک جنگل بزرگ «فونتن بلو» در جوار پاریس را خشک و مبدل به بیابان می‌کردند. چون هر درختی که مورد حملهٔ این مورچگان قرار می‌گیرد در ظرف یک ساعت به کلی از برگ‌ها عریان می‌شود و برای نمونه، حتی یک برگ در آن نمی‌ماند.

لخت کردن یک درخت، از برگ‌های اول تا آخر، بیش از شصت دقیقه طول نمی‌کشد، و در آن یک ساعت، یک عده از مورچگان بالای درخت و روی تنه و شاخه، بیخ برگ‌ها را می‌کنند و آنها را پای درخت روی زمین می‌ریزند، و دسته‌های دیگر، با شاخک‌های خود که مثل اره است، برگ‌ها را اره می‌کنند و به قطعات مساوی و منظم تقسیم می‌نمایند، و دسته‌های دیگر به سرعت این برگ‌ها را به طرف لانه می‌برند.

بعد از یک ساعت، درخت مزبور طوری از برگ عریان می‌شود که گویی دچار یخبندان زمستان شده است و مورچه‌ها که از لخت کردن یک درخت فراغت حاصل کردند به سراغ درخت دیگری می‌روند.

این مزرعه‌ها یا باغ‌های زیرزمینی که برای کشت و زرع قارچ به وجود می‌آید، به قدری زیبا و خوش‌منظره است که ما در روی زمین نظیر آن را نداریم.

اگر مورچه هم مثل ما، از زیبایی باغ و جنگل لذت ببرد، بدون شک این مزرعه‌ها و باغ‌ها خیلی در نظر او زیبا و باصفا جلوه خواهد کرد.

من بعضی از این باغ‌ها و مزارع را در کالیفرنیای آمریکا و در آزمایشگاه یکی از

دوستان خود در زیر ذره‌بین دیدم و فکر می‌کنم که به هیچ زبانی نمی‌توانم توصیف زیبایی و صفای آن را بنمایم مگر این که خواننده خود ببیند: یک منظره از نباتات و جنگل دریایی را به طوری که در بعضی از فیلم‌ها نمایش می‌دهند، در نظر بیاورید که افق آن آبی‌رنگ (اما کم‌رنگ) است و در جنگل، انواع نباتات بیضوی‌شکل و استوانه‌شکل روییده. از هر طرف، تپه‌های سرو و کاج سفید به طرف بالا رفته و درخت‌های دیگری به شکل دایرهٔ سفیدرنگ این تپه‌ها را دربرگرفته است. در وسط و کنار آنها گیاهانی از نوع دیگر به شکل گیسوان یا گلابتون سفید، سایرین را دربرگرفته‌اند. سپس کف زمین را در نظر بیاورید که شبیه به برف و یا پینه[1] مواج است، و در عین حال زمین و درخت‌ها و گیاهان درخشنده، و روشنایی فریبنده‌ای از همه طرف پرتوافشانی می‌کند.

اگر بتوان منظره یکی از باغ‌ها را توصیف کرد، تقریباً به این شکل می‌باشد. انسان هر قدر کم‌ذوق باشد، باز هم از مشاهده این منظره قرین شادی و مسرت می‌شود و شاید خود مورچگان هم از مشاهده این منظره زیبا، مثل ما قرین شادمانی می‌شوند.

نوع دیگری از این مورچه‌ها هستند که قارچ خود را در پای لانه (و بیرون) می‌کارند. این قارچ به قدری بزرگ می‌شود که گاهی وزن آن به سه کیلوگرم می‌رسد. هر جا که لانه این مورچه قرار دارد، یک قارچ هم بالای آن سبز شده و لذا نمی‌توان گفت که این قارچ برحسب تصادف و بدون اراده مورچه بالای لانه سبز گردیده است.

کشاورزی به معنای واقعی آن

در ساحل رود آمازون، واقع در آمریکای جنوبی، چند نوع مورچه زندگی

---

۱. برجستگی‌های پوستی که بیشتر در کف دست و در انتهای انگشتان و کف پا به وجود می‌آید و ناشی از تماس و کار زیاد در آن نقطه است ـ و

می‌کنند، که مثل صفحات گذشته از ذکر اسامی آنها خودداری می‌نماییم تا باعث کسالت خوانندگان نشود.

این مورچه‌ها لانه خود را در محل اتصال چند شاخه می‌سازند. روی این لانه، چند نوع گیاه سبز می‌کنند که لانه آنها را محکم نگاه می‌دارد و هم به مصرف تغذیه آنها می‌رسد.

تخم این گیاهان، برخلاف آن چه که گفته‌اند، به وسیله باد روی لانه نمی‌افتد، زیرا در بعضی از مناطق، این گیاه در حول و حوش لانه دیده نمی‌شود و مورچگان باید از راه دور آن تخم‌ها را بیاورند و روی لانه بکارند.

بر اثر روییدن این گیاهان، لانه مورچه در محل اتصال شاخه‌ها، طوری محکم می‌شود که در مقابل شدیدترین طوفان‌ها و رگبارهای استوایی مقاومت می‌نماید، و همه می‌دانند که در منطقه رود آمازون طوفان و رگبار زیاد است.

ولی کشاورز حقیقی عبارت از یک نوع مورچه به نام علمی «پوگونو میرمکس موله‌فاجین» که در ایالت تگزاس واقع در آمریکا زندگی می‌کنند، و یک شاخه دیگر از نژاد همین مورچه در کشور مکزیک زندگی می‌نمایند.

من در ایالت تگزاس، واقع در آمریکا، وضع کشاورزی این مورچه را دیدم و مشاهده کردم که چگونه با دقت اطراف لانه خود را در فضای آزاد، از علف‌های مختلف پاک می‌نماید و آن را به وسیله شاخک‌های خود شخم می‌زند و یک نوع غله موسوم به برنج مورچه راکه به نام علمی «آریستا اولیگانتا» خوانده می‌شود، در آن مزرعه می‌کارد.

این غله که ابتدا در لانه مورچه بوده، در آن جا جوانه می‌زند. مورچه آن را از لانه خارج می‌نماید و مثل زارعین برنج که این غله را نشاء می‌زنند، غله جوانه‌زده را در مزرعه خود می‌کارد. سپس این تخم رشد می‌کند و بزرگ می‌شود و در پایان

محصول می‌دهد و آن محصول به مصرف تغذیه مورچه می‌رسد.

ولی اگر در نظر بگیریم که در آن مناطق، علف در صحرا خیلی زیاد است، پاک کردن زمین از علف‌های هرزه و شخم زدن آن کاری بس دشوار می‌باشد و بدان می‌ماند که ما انسان‌ها بخواهیم درخت‌های کهنسال را قطع کنیم و به جای آن مزرعه احداث نماییم.

از این مورچه که بگذریم، مورچه‌های دیگری هستند که بدون این که چیزی بکارند، غلات و دانه‌های مزارع را درو و جمع‌آوری می‌کنند و به لانه می‌برند و از آن برای آذوقه زمستان استفاده می‌نمایند. گو این که مصرف آذوقه آنها در فصل زمستان، برخلاف آن چه تصور می‌شود، زیاد نیست.

چون مورچه در فصل زمستان، بر اثر سرما، دچار رخوت می‌شود و به خواب می‌رود، در آن فصل استراحت می‌نماید و اگر گاهی بیدار شود به اندازه کافی آذوقه دارد که زنده بماند.

مورچگانی که کار آنها جمع‌آوری غلات و دانه‌ها از مزارع می‌باشد، در جنوب کشور فرانسه و کشور الجزایر زیاد هستند و غالباً طرز کار آنها را دیده‌اند.

در مدخل لانه این مورچگان، نگهبانانی هستند که کار آنها بازرسی خوبی و بدی غلات دانه‌ها است. اگر بعضی از مورچه‌های تازه‌کار، به واسطه بی‌اطلاعی و فقدان تجربه، غلات و دانه‌های فاسدی را آورده باشند و یا سنگریزه بیاورند، قراولان از ورود آنها به شهر ممانعت می‌نمایند مگر این که بروند و آن چه را که آورده‌اند دور از لانه بریزند.

طبعاً مورچگان برای بردن بعضی از دانه‌ها و غلات بزرگ یا خوشه‌های گندم به داخل لانه، دچار اشکال می‌شوند و مقابل لانه باید خیلی زحمت بکشند که بتوانند آنها را وارد لانه نمایند.

انبار غلات دانه‌ها در داخل لانه مورچه، مخزن‌های مخصوصی است که به وسیله سیمان مخصوص خود مورچه‌ها اندوه شده، امام معلوم نیست که این حشره چه می‌کند که مانع از روییدن این غلات و دانه‌ها در داخل لانه می‌گردد.

زیرا چون در داخل لانه رطوبت وجود دارد طبعاً باید این دانه‌ها سبز شود و برای این جانور تولید زحمت نماید. بعضی معتقدند که مورچه‌ها مرتباً این دانه‌ها را در داخل لانه جابه‌جا می‌کنند. معذالک نمی‌توان بدین وسیله از سبز شدن غلات دانه‌ها جلوگیری کرد، برخی می‌گویند که مورچه‌ها این غلات را طوری حرارت می‌دهند که دیگر سبز نمی‌شود، اما خاصیت غذایی خود را حفظ می‌کند.

در هر حال، مورچگان، هرگز غلات و دانه‌ها را این طور که به نظر ما می‌رسد، نمی‌خورند، بلکه ابتدا به وسیله کارگران مخصوص آن را خرد و آرد می‌کنند و سپس این آرد را تبدیل به خمیر مخصوصی می‌نمایند و در درجه سوم این خمیر را مبدل به مایع می‌کنند و آنگاه می‌خورند.

عجب آن که در بعضی از لانه‌ها، همین که فصل پاییز تمام شد و تمام غلات و دانه‌ها به وسیله (آسیابان‌ها) مبدل به آرد گردید، مورچگان بدون هیچ ترحم، آسیابان‌های بدبخت را به قتل می‌رسانند و لاشه آنها را از شهر بیرون می‌اندازند. سپس در بهار آینده به ملکه‌ها امر می‌کنند که آسیابان‌های جدیدی بزایند.

زنبوران عسل نیز از لحاظ قتل عام یک دسته از ساکنان شهر، دارای همین عادت می‌باشند و همین که فصل جفت‌گیری تمام شد و دانستند که دیگر احتیاجی به زنبوران نر ندارند تمام زنبوران نر را به قتل می‌رسانند.

بافندگان

تا سی سال قبل از این، ما نمی‌دانستیم که مورچه از صنعت نساجی برخوردار

است و بعضی از انواع مورچه مبادرت به بافندگی می‌کنند.

از سی سال قبل تا امروز، بر اثر تحقیقات چند نفر از علمای مورچه‌شناسی معلوم شده که در مناطق استوایی آسیا و افریقا و استرالیا مورچگانی زندگی می‌نمایند که می‌توانند نساجی کنند.

در هندوچین[1] سکنه محلی مورچگان نساج را دوست می‌دارند و دقت می‌کنند که لانه‌های آنان را خراب ننمایند، برای این‌که مورچه‌های نساج بسیاری از حشرات موذی را از بین می‌برند و مانع از این می‌شوند که کرم‌ها و حشرات موذی به مزارع آسیب برسانند.

مورچگان نساج، لانه‌های خود را به وسیله نساجی به وجود می‌آوردند. رسم آنها این است که ابتدا مکان لانه را (بین درختان) در نظر می‌گیرند و بعد برگ‌ها را به یکدیگر نزدیک می‌کنند. هرگاه بین برگ‌ها فاصله زیاد باشد و نتوانند آنها را به دست بیاورند، پل می‌سازند. به این طریق که یکی از مورچگان محکم به شاخه درخت می‌چسبد و مورچه دیگر خود را به او می‌چسباند و مورچه سوم به مورچه دوم می‌چسبد و به همین ترتیب.

معلوم نیست که مورچه نخستین که به شاخه درخت چسبیده، دارای چه نیرویی است که تمام این مورچه‌ها را نگاه می‌دارد. ولی بالاخره این پل به وجود می‌آید و مورچگان دیگر از روی آن می‌گذرند و برگ‌هایی را که آن طرف واقع شده به برگ‌های این طرف نزدیک می‌نمایند.

بعداً، یکی از مورچگان می‌رود و یک کرم (یعنی لارو) را که مشغول تنیدن است می‌آورد. این کرم که به تنیدن پیله خود مشغول بود ناچار است که از ایجاد پیله صرف‌نظر نماید و روی برگ‌ها که به هم نزدیک شده تار بتنند.

---

۱. شامل سرزمین‌های فعلی ویتنام، کامبوج و لائوس ـ و

همان‌طوری که یک‌نفر نساج در پشت‌کارگاه نساجی، یک دوک نساجی را می‌برد و می‌آورد، همین‌گونه نیز هر یک از مورچه‌ها یک لارو را که دوک جاندار است، در طول برگ‌ها می‌برند و می‌آورند و طولی نمی‌کشد که برگ‌ها با یک رشته تارهای محکم و (ابریشمی) متصل می‌شوند. وقتی پایه و کف لانه به قدر کافی محکم شد، در صدد ایجاد آپارتمان‌ها و تالارها و دهلیز بر می‌آیند تا وقتی که لانه تمام شود.

در این جا چیزی که جالب توجه می‌باشد موضوع تنیدن نیست برای این که عنکبوت و کرم ابریشم و حشرات دیگر تار می‌تنند، بلکه موضوع درخور توجه این است که مورچه از کرم خود، نظیر یک ابزار (یک دوک) استفاده می‌نماید.

اگر خود مورچه با لعاب دهان خویش در صدد تنیدن تار بر می‌آمد، حیرت‌آور نبود. اما مورچه خود در صدد تنیدن بر نمی‌آید بلکه از ابزار که همان لارو باشد استفاده می‌کند و این ابزار را عیناً مثل یک دوک نساجی، می‌برد و می‌آورد.

این روش مورچه که به وسیله یک کرم در صدد بافندگی بر می‌آید، با روش ما که به وسیله کرم ابریشم و یا دوک‌های پارچه‌بافی مبادرت به نساجی می‌کنیم هیچ فرقی ندارد.

ما هیچ یک از موجودات جاندار (غیر از انسان) را سراغ نداریم که بتواند به وسیلهٔ ابزار، کاری انجام بدهد و برای اولین مرتبه در زندگی مورچه این عمل را می‌بینیم.

هنگامی که مورچه‌ای مجروح می‌شود باز هم به وسیلهٔ همین ابزار، مورچه‌های دیگر در صد بر می‌آیند که زخم آن مورچه را پانسمان کنند. لذا یکی از لاروها را می‌گیرند و آن را اطراف بدن مورچه مجروح می‌گردانند تا نوارهای آن روی زخم پیچیده شود.

مورچه‌هایی که مخزن آذوقه هستند

در سرزمین «کلرادو» واقع در آمریکا، یک نوع مورچه زندگی می‌کند که

شاخک‌های فراوان دارد و درجه تمدن این مورچه هنوز به پایهٔ دیگران نرسیده و نمی‌تواند زراعت و نساجی کند و حتی قادر نیست که آذوقه برای روزهای مبادا در لانهٔ خود ذخیره نماید.

غذای این مورچه از شیره مخصوصی است که از بلوط مخصوصی که در «کلرادو» هست بیرون می‌آید. بعضی از این مورچه‌ها به قدری از این شیره می‌مکند که حجم شکم آنها چند برابر می‌شود، آنگاه به لانه خود می‌روند و در آن جا مورچگان دیگر، سعی می‌کنند که بر حجم شکم آنها بیفزایند، یعنی هرچه شیره مکیده‌اند در شکم آنها خالی می‌نمایند.

در نتیجه، مورچه‌های مزبور شبیه به یک انگور درشت تیره‌رنگ می‌شوند که پر از شیره است. آنها به وسیله دست‌های خود از سقف لانه آویزان می‌گردند و حتی دو سه روز بعد از مرگ خود، هنوز به سقف آویزان هستند و دیگران هر وقت که احتیاج به غذا داشته باشند از این مورچه غذا می‌گیرند و هر وقت که بخواهند آذوقه خود را جمع‌آوری و ذخیره کنند، آن را در شکم مورچه که در واقع خیک جاندار است جا می‌دهند.

ما نمی‌توانیم بفهمیم که این مورچه به چه دلیلی این زحمت را تحمل می‌نماید و چرا در تمام عمر با آن شکم متورم، از سقف لانه آویزان می‌شود. آیا از این عمل نشئه و کیف مخصوصی را ادراک می‌نماید، و یا این عمل نشان بزرگی و اولویت و سروری است.

هرگاه یکی از این خیک‌های جاندار بر حسب تصادف از سقف لانه جدا شود و به زمین بیفتد کسی به کمک او نمی‌رود و آن قدر دست و پا می‌زند تا وقتی که بمیرد. عجب آن که بعد از این که روی زمین افتاد، دیگر مورچگان نمی‌روند تا شیره او را بمکند، در صورتی که وقتی این مورچه از سقف لانه آویزان است برای خوردن شیره شکم او خیلی علاقه به خرج می‌دهند.

وقتی که این خیک جاندار، بعد از پنج یا شش ماه دست و پا زدن می‌میرد دیگران بدن او را قطعه‌قطعه می‌کنند و بدون این که کوچکترین توجهی به شکم او که پر از شیره است بنمایند قطعات بدن و شکم متورم را از لانه بیرون می‌برند و دور می‌اندازند.

این چه رسوم عجیبی است که در زندگی این جانور جاری است و چرا این مورچه در تمام عمر خود که چهار سال است، خود را خیک جاندار جامعه می‌کند. اگر وجود او ارزش دارد چرا وقتی که می‌افتد کسی به کمک او نمی‌رود و او را روی خاک می‌گذارند که پنج شش ماه دست و پا بزند تا بمیرد.

برای جواب دادن به این سؤال، ما عملاً هیچ وسیله‌ای نداریم، کما این که برای فهم سایر مسائل مربوط به زندگی این جانور نیز دارای وسیله نمی‌باشیم. اما به طوری که در صفحات قبل گفتیم، اگر کسی در زندگی ما نیز دقیق شود از این وقایع زیاد خواهد دید.

یک نفر رئیس و فرمانده تا وقتی که بر مسند ریاست نشسته، وجودش عزیز است و همه به او احترام می‌گذارند. ولی همین که از ریاست افتاد صمیمی‌ترین دوستان وی ممکن است به او پشت کنند و اگر او را در خیابان ببینند ممکن است روی خود را برگردانند که مبادا ناچار شوند با او اظهار آشنایی نمایند.

من در زندگی کوچک و محدود خویش بارها این تجربه را کرده‌ام و لذا بعید نیست که در زندگی این مورچه نیز، تا وقتی که خیک جاندار به سقف چسبیده، به جهاتی دارای عزت و احترام باشد و همین که به زمین افتاد یک باره آن منزلت و احترام از بین می‌رود.

تخصص در کارها

گرچه در زندگی مورچه، مثل زندگی موریانه، اصناف مختلف یک شهر، از حیث

ساختمان بدن، به‌کلی با یکدیگر تفاوت ندارند، معذالک در بسیاری از لانه‌ها دیده شده که هوش و نبوغ این جانور، عیناً مثل موریانه، هر فردی را برای کار مخصوص به وجود می‌آورد و آن فرد، وسایل انجام آن کار را از بدو خلقت دارد.

بعضی از کارگران از روزی که به دنیا می‌آیند، بر طبق کاری که انجام می‌دهند، دارای شاخک‌های مخصوص هستند و شاخک‌های آنها شبیه به اره و یا نیزه و یا پتک آهنگران می‌باشند که به مصرف خرد کردن و خمیر نمودن می‌رسد.

سربازان عموماً دارای شاخک‌های برنده و تیزی هستند که گاهی چهار پنج برابر شاخک‌های دیگران است و بعضی از مورچگان دارای شاخک‌های فنری هستند که وقتی روی زمین گذاشته و فشار دادند، مثل کک جستن می‌کنند. دیده شده است که بعضی از این مورچه‌ها با یک فشار شاخک، نیم متر پریده‌اند.

بعضی از مورچه‌ها هستند که برای فرار از چنگ دشمنان، بدن خود را مثل جوجه تیغی خار آلوده می‌کنند و مورچه‌های صحرا راکه باید شن و خاک را به هم بزنند شاخک‌هایی دارند که مثل بیل و قاشق‌های بزرگ است.

در بعضی از لانه‌ها، دربان‌ها دارای سرهای بزرگی هستند که به منزله دروازه است، یعنی هر وقت بخواهند که دروازه شهر را ببندند سر خود را مقابل مدخل لانه می‌گذارند و راه مسدود می‌شود. هرگاه این لانه در یک درخت خیزران ساخته شده باشد، سر و تنه دربان را به رنگ آن درخت در می‌آورد که دشمنان نتوانند مدخل شهر را پیدا کنند.

«مارگریت کومب» فرانسوی که فعلاً در باغ وحش پاریس و باغ نباتات فرانسه کار می‌کند، در مقاله‌ای که در مجله «دودنیا» مورخ اول آوریل سال ۱۹۳۹ میلادی نوشته است، می‌گوید که در باغ نباتات پاریس، یک نوع مورچه از نوع «فورمیکاروفا» را مشاهده کرد، که وقتی شعله‌ای مقابل لانه آنها روشن می‌شود به وسیله ترشحات

گاز (اسید فرمیک) در صدد بر می‌آیند که آن شعله را خاموش کنند. در واقع، اینها مورچه‌های آتش‌نشانی می‌باشند.

همین خانم می‌گوید که مورچه‌های مزبور در حضور چند نفر، یک شعله شمع را به وسیلهٔ گازهایی که به طرف شعله می‌پراندند خاموش کردند.

ولی بنابر گفته این خانم، استعداد مزبور فقط منحصر به دسته مخصوصی از مورچگان بوده و از شش لانه مورچگان (فورمیکا روفا) فقط ساکنان یک لانه این استعداد را داشتند و دیگران نمی‌توانستند و یا به فکر نمی‌افتادند که شعلهٔ مزبور را خاموش نمایند. در نظر اول، اقدام مورچگان برای خاموش کردن آتش، خیلی عجیب است زیرا مورچه آتش را نمی‌شناسد، چون هرگز در لانه مورچه آتش نبوده و نمی‌توانسته که راجع به آتش تجربیاتی حاصل کند.

از طرف دیگر، اگر بگوییم که مورچگان بر اثر حریق جنگل و یا صاعقه با آتش آشنا شده‌اند باز هم نمی‌توانسته‌اند که راجع به آن تجربه حاصل نمایند و بدانند که چگونه باید آن را خاموش کرد. چون هر وقت جنگل آتش گرفته و صاعقه تولید حریق کرده تمام مورچگان مرده‌اند و فرصت کسب تجربه عملاً برای آنها غیر ممکن بوده است.

اما با قدری مطالعه می‌توان به علت این عمل پی برد زیرا هر وقت که مورچگان مقابل جسم مایعی قرار می‌گیرند که از بوی آن نفرت دارند، آن قدر خاک روی آن می‌ریزند تا آن مایع از بین برود، و شاید به همین مناسبت در صدد برآمده‌اند که شعله شمع را از بین ببرند. با این وصف، عجیب است که مورچه در صدد برآمده با گاز طبیعی خود (اسید فرمیک) شعله آتش را خاموش کند.

من برای این که بدانم آیا می‌توانم آزمایش آن خانم را تجدید کنم، در «نیس» واقع در جنوب فرانسه مقابل لانه این مورچه شمع گذاشته و این تجربه را چندین مرتبه

تکرار کردم.

شمعی که من مقابل لانه می‌گذاشتم کوچک بود و ارتفاع آن از دو سانتی‌متر تجاوز نمی‌کرد.

اولین مورچه‌هایی که این آتش را مشاهده می‌کردند، به دیگران اطلاع می‌دادند و اعلام خطر می‌نمودند و بعد حشرات مزبور اطراف شعله شمع، که قطعاً برای آنها خیلی بزرگ بود، جمع می‌شدند.

یکی از مورچه‌ها در حالی که سرش را پایین انداخته بود که مبادا بسوزد به طرف شعله می‌رفت، و بعد صدایی مثل صدای گوشتی که در تابه سرخ شود به گوش می‌رسید و آن جانور بیچاره می‌سوخت. دیگران با این که می‌دیدند که رفیق آنها سوخته، از عمل او تقلید و به طرف شعلهٔ حمله می‌کردند. اگر به طرف آن شعله «اسید فرمیک» پرتاب می‌کردند من نمی‌توانستم اثر آن را ببینم برای این که شعله شمع (نسبت به هیکل مورچه‌ها) خیلی بزرگ بود و اسیدی که آنها پرتاب می‌کردند اثری در آن نداشت و من ندیدم که مورچه‌ها به صورت گروهی اسید پرتاب نمایند.

این وضع ادامه پیدا می‌کرد تا وقتی که شمع بر اثر آب شدن تمام می‌شد و طبعاً فتیلهٔ آن می‌افتاد و خاموش می‌گردید.

اما من هرگز ندیدم که مورچه‌ها بتوانند آن را خاموش کنند و نمی‌دانم که چگونه می‌توانستند آن را خاموش بکنند زیرا این حشرات قبل از این که به شعله برسند بر اثر حرارت می‌سوزند و یا خفه می‌شوند.

اگر واقعاً بتوان این آزمایش را کرد باید شعله‌ای ایجاد نمود که متناسب آنها باشد و از چند میلی‌متر تجاوز ننماید تا آنها بتوانند به شعله نزدیک شوند و ایجاد چنین شعله، به وسیله من ممکن نبود و می‌بایست که در آزمایشگاه اقدام بدان عمل کنند.

ولی آن چه که من دیدم، شجاعت فوق‌العاده آنها بود. با این که می‌دانستند که

محو می‌شوند معذالک به طرف شعله که چهار برابر طول قامت آنها بود حمله می‌کردند. چون دیدم که این آزمایش به بهای جان این حشرات زحمتکش و نجیب تمام می‌شود، دیگر دنبال نکردم و صرف نظر نمودم.

این مورچه‌ها که این طور مردانه با آتش مبارزه می‌کنند، و گفتم که نام علمی آنها «فورمیکاروفا» می‌باشد، در هر منطقه که باشند خدمات بسیار به زارعین می‌کنند زیرا اکثر حشرات موذی را که آفت زراعت هستند محو می‌نمایند. آقای «روبرت آشومبر» آلمانی که از مورچه‌شناسان معاصر می‌باشد، محاسبه کرده که به طور متوسط یک لانه از این نوع مورچه، در سال، پنجاه هزار حشره موذی را که آفت زراعت هستند محو می‌نماید و اگر در یک مزرعه ده الی پانزده لانه و زیادتر از این مورچه‌ها باشد، حشرات موذی نخواهند توانست که آسیبی به محصولات آن بزنند.

متأسفانه در جنگل‌های فرانسه، خصوصاً در دو جنگل «فونتن بلو» و «کوم پی‌این» نسل این مورچه اصیل و مفید رو به کاهش می‌گذارد زیرا پیله این جانور غذای قرقاول است و زارعین و شکارچیان که قرقاول تربیت می‌نمایند، برای غذای قرقاول‌های خود پیله این جانور را که باید مورچهٔ بالغ از آن بیرون بیاید جمع‌آوری می‌نمایند. من عقیده دارم که دولت باید قانونی وضع کند که جمع‌آوری و اتلاف پیله این مورچه را که حقاً به نام «نگهبان جنگل و مزرعه» خوانده شده است، منع نماید.

عضلات مورچه

در قسمت آخر این فصل، که مربوط به مورچه‌های کشاورز و بافنده است، می‌خواهیم به طور معترضه چند کلمه در خصوص نیروی عضلات مورچه صحبت

کنیم. زیرا وقتی ما می‌بینیم که مورچه بارهایی را حمل می‌کند که چند برابر هیکل اوست، و با رعایت تناسب، چند نفر انسان نمی‌توانند آن را حمل نمایند، به فکر می‌افتم که قطعاً مورچه دارای عضلات بسیار نیرومند است و از خود می‌پرسیم که مورچه این نیرو را ازکجا آورده است.

یکی از مهندسین سوئدی نامه‌ای به من نوشت و در آن نامه می‌گفت:

«شما حیرت نکنید که چرا مورچه این قدر زورمند است و بارهایی راکه خیلی بزرگتر از او باشد حمل می‌نماید زیرا اگر ما هم به همان اندازه کوچک شویم، همان طور و بلکه بیش از او زورمند خواهیم بود.»

این مهندس برای اثبات نظریه خود مثال زیر را می‌آورد:

«یک آدم بلند قامت را از نوع مردانی که در مناطق ما (اسکاندیناوی) زیاد هستند به نظر بیاورید که ارتفاع قامت او دو متر است.این شخص می‌تواند یک گلوله آهنین را که قطر آن بیست سانتی‌متر و وزن آن سی و پنج کیلوگرم است بدون زحمت حمل کند.

حال اگر ارتفاع قامت این مرد هزار مرتبه و وزن گلوله او را نیز هزار مرتبه کمتر کنید ارتفاع قامت او دو میلی‌متر و وزن گلوله سی و پنج گرم خواهد شد، که در این صورت، قطر این گلوله سی و پنج گرمی، دو سانتی‌متر است. در نتیجه، این مرد دو میلی‌متری می‌تواند گلوله‌ای را حمل کند که از حیث بزرگی، ده برابر جثهٔ اوست. لذا اگر ما انسان را هزار مرتبه کوچک کنیم او خیلی نیرومندتر از مورچه خواهد شد زیرا می‌تواند باری را حمل کند که از حیث حمل حجم و بزرگی، ده برابر هیکل او باشد.»

ولی این مهندس محترم سوئدی یک اشتباه بزرگ می‌کند و آن اینست که طول قامت انسان را با وزن گلوله متناسب می‌نماید در صورتی که طول قامت انسان با

وزن خود او، و وزن گلوله متناسب نیست.

در مثالی که این مهندس می‌زند، متوجه نمی‌باشد که باید طول قامت انسان و وزن بدن او را در یک طرف کفه (ترازو) و قطر گلوله و وزن گلوله را در طرف دیگر کفه قرار داد وگرنه حساب ما درست در نمی‌آید.

چون اگر طول قامت انسان‌ها هزار مرتبه کم شود، دلیل بر این نیست که وزن بدن او هم هزار دفعه تقلیل یابد. یعنی می‌خواهیم بگوییم که یک آدم بلند قد، اگر لاغر باشد، دارای وزن مخصوصی است و اگر فربه باشد وزن دیگری دارد.

در مثالی که مهندس مزبور می‌آورد، اگر بخواهیم درست حساب کنیم و ارتفاع و وزن بدن را با وزن گلوله متناسب نماییم، این نتیجه به دست می‌آید که یک آدم دو میلی‌متری، حامل گلوله کوچکی است که دو دهم میلی‌متر قطر دارد، و همه می‌دانیم که گلوله‌ای که دو دهم میلی‌متر قطر داشته باشد، شبیه یک شن بسیار کوچک است که به چشم دیده نمی‌شود.

وقتی هم که ما چشم به مورچه می‌دوزیم و مشاهده می‌کنیم که او بارهای خیلی بزرگ راکه چند برابر حجم بدن اوست حمل می‌نماید دچار همین اشتباه می‌شویم و فقط حجم را در نظر می‌گیریم و وزن مورچه و بار مزبور از نظر ما پوشیده می‌ماند.

در مثال فوق که مربوط به طول قامت انسان است، ما باید وزن بدن آن مرد را هزار مرتبه کمتر کنیم، که در آن صورت، وزن او صد گرم و یا صد و ده گرم خواهد شد. متأسفانه در این جا ما نمی‌دانیم مردی که صد و ده گرم وزن دارد، ارتفاع و عرض و قطر قامت او چه قدر می‌باشد زیرا حساب‌های ریاضی در این مورد نقصان دارد و نمی‌تواند حجم آن مرد را به نظر ما برساند زیرا مصالح ساختمان بدن انسان متحدالشکل و دارای وزن واحد نیست.

چون مصالح ساختمان جسم مورچه تقریباً از حیث شکل و وزن متحدالشکل

است علمای مورچه‌شناس حساب کرده‌اند که وزن مورچه همواره با مکعب طول بدن او تناسب دارد.

به این معنی که اگر طول مورچه، سه برابر زیاد شود وزن او بیست و هفت برابر (۳ + ۳ + ۳) زیاد خواهد شد و اگر طول بدن مورچه نسبت به دوستان او ده برابر زیاد شود وزن او هزار برابر (۱۰ + ۱۰ + ۱۰) زیاد می‌شود.

هرگاه یک مورچه از حیث جثه سه برابر کوچکتر از رفیق خود باشد وزن بدن او بیست برابر کمتر می‌شود. **اما باید توجه کرد که قدرت عضلات او به همین نسبت کم نخواهد گردید.**

بر طبق قانونی که علمای مورچه‌شناس پیدا کرده‌اند ولی هنوز در آن حرف است: «وزن مورچه همواره متناسب با مکعب طول بدن آن، اما قوه عضلات او متناسب است با مجذور طول بدن» می‌باشد.

به این طریق که اگر طول بدن یک مورچه نسبت به رفیق او سه برابر کمتر باشد وزن او بیست و هفت برابر کم خواهد شد اما قدرت عضلات او فقط نه برابر (۳ + ۳) کمتر می‌شود.

هرگاه طول یک مورچه (مثلاً) ۵ میلی‌متر باشد وزن بدن او (مثلاً) ۷۵ میلی‌گرم است.

هرگاه طول مورچه دیگری ده میلی‌متر باشد وزن بدن او هزار میلی‌گرم است که یک گرم می‌شود.

اما قدرت عضلات مورچه دوم به همین نسبت زیاد نمی‌شود بلکه به نسبت خیلی کمتر زیاد می‌گردد.

بنابراین مورچه‌هایی که از حیث جثه، کوچکتر از رفقای خود هستند نباید تصور کنیم که از حیث قوه عضلات هم، به همان نسبت از رفقای خود عقب هستند.

«کوزنتز» می‌گوید مورچه‌ای که می‌تواند یک دانه گندم راکه ده برابر وزن اوست، حمل کند، هرگاه هزار مرتبه جثه او بزرگتر شود، نخواهد توانست که بیش از یک صدم وزن خود حمل نماید، در صورتی که ما چون دیده‌ایم جثه او هزار مرتبه بزرگتر شده لذا انتظار داریم که هزار برابر در هر دفعه، بیشتر بار حمل کند.

معذالک نمی‌توان انکار کرد که مورچه با رعایت تمام جهات، قوی‌تر از انسان است زیرا ساختمان بدن او جز اعصاب و عضلاتی که به هم پیچیده شده و مثل پولاد می‌باشد، چیز دیگری نیست.

فصل نهم

موجودات طفیلی

در لانه‌های مورچه، حیوانات پارازیت (طفیلی) خیلی زیاد است زیرا نه فقط در آن جا غذا به مقدار زیاد یافت می‌شود بلکه مورچه با سهل‌انگاری عجیبی که اگر آمیخته با احسان نبود، می‌توانستیم نام بلاهت را روی آن بگذاریم، حیوانات طفیلی را به حال خود می‌گذارد که از خوان نعمت او بهره‌مند شوند.

به قدری از این جانوران طفیلی در لانه‌های مورچه زیاد است که تاکنون ده هزار نوع آن را دیده و تحت مطالعه قرار داده‌اند. بعضی از دانشمندان عقیده دارند که طفیلی بودن یکی از مظاهر اصلی حیات است، چون در همه جا جانوران طفیلی به چشم می‌رسند، و ما در زندگی خود نیز از این جانوران داریم، و این در صورتی است که در خود ابناء بشر تخم‌ها و کرم‌های جانوران طفیلی مثل تخم و کرم خود پرستاری می‌کند، در صورتی که اتفاق افتاده که بعضی از لانه‌های مورچه بر اثر تریاکی شدن از بین رفته و مورچه‌ها به تدریج ضعیف و فاسد شده‌اند.

ولی ما نبایست زیاد حیرت کنیم که چرا مورچه با این که از زیان این جانوران آگاه است آنها را به لانه خود راه می‌دهد.

یکی از دانشمندان مورچه‌شناس به نام «ویلر» می‌گوید که حماقت یک مورچه

که حیوانات اتری را تغذیه می‌کند، در صورتی که می‌داند این جانوران نسل او را از بین خواهند برد، از حماقت یک مادر، که دختر خود را به یک میلیونر سالخورده و فاسدالاخلاق شوهر می‌دهد، زیادتر نیست و واقعاً همین طور است.

ما اگر بخواهیم حماقت‌های خود را با حماقت‌های مورچه بسنجیم، دیده خواهد شد که حرکات بی‌رویه ما اگر زیادتر از مورچه نباشد، کمتر هم نیست. همان طوری که مورچه از تجربه‌ها پند نگرفته، ما هم از تکرار تجربه‌ها پند نمی‌گیریم و همان حرکات بی‌رویه و خطرناک پدران خود را تجدید می‌کنیم. گویی در طبیعت نیروی مخصوصی وجود دارد که مانع از این است که ما و جانوران دیگر، از خبط و خطاهای خود پند بگیریم.

زندگی مورچه، با این همه جانوران طفیلی که در لانه او هستند، از حیث تحلیل و تصور، به احتمال قوی با ما فرق دارد زیرا گاهی در یک لانه نزدیک به هزار نوع جانور طفیلی وجود دارد که همه از قبل مورچه می‌خورند و می‌میرند.

و شاید این جانوران در زندگی مورچه، شبیه به جن و پری در زندگی ما هستند. ولی اگر مورچه‌ها اجنه و شیاطین داشته باشند قطعاً در زندگی آنها شمار موجودات خارق‌العاده زیادتر از زندگی ما می‌باشد زیرا در هر خیابان و وسط هر چهارراه و در پشت هر پیچ، چندین جانور ایستاده‌اند که از قبل مورچگان تغذیه کنند، و در مقابل چیزی به آنها می‌دهند که شاید قدری «اتر» و یا رایحه مطلوب دیگر باشد.

فکر کنید که اگر من و شما، بعد از مراجعت از کار و ورود به خانه، ببینیم که در خانه ما پانصد الی ششصد موجود مخوف، که هر وجود نداشته باشند.

یک نوع مورچه هست که تقریباً نابینا و خیلی کوچک می‌باشد. این جانور در لانه مورچه‌های دیگر، دالان‌های کوچکی حفر می‌کند، ناگهان از سوراخ خود بیرون می‌آید و یکی از تخم‌های مورچه را می‌رباید و به لانه خود می‌برد و با کمال فراغت

خاطر می‌خورد و مورچه‌های لانه چون نمی‌توانند وارد سوراخ این جانور شوند به او دسترسی ندارند.

یک نوع مورچه دیگر موسوم به «بوت ریومیرمکس دکاپی‌تان» هست که بوی او شبیه به بوی مورچه‌های از نوع «تاپی‌نوما» می‌باشد. ماده مورچه مزبور بعد از این که باردار شد وارد لانه «تاپی‌نوما» می‌شود، روی گردان ملکه آن لانه می‌نشیند و سرش را قطع می‌کند. مورچه‌های محلی که این منظره را می‌بینند این مورچه عجیب را مثل ملکه خود مورد پرستاری قرار می‌دهند و او هم مرتباً تخم می‌کند، و به قدری نسل او زیاد می‌شود که مورچه‌های اولیه از بین می‌روند و فقط نسل او باقی می‌ماند.

مورچه‌های دیگری هستند که در لانه زندگی می‌کنند و هنر آنها در این است که طوری رفتار می‌نمایند که ساکنان محلی آنها را نمی‌بینند و یا اگر می‌بینند اعتنایی به آنها ندارند. اینها مرتباً از سکنه محلی غذا می‌گیرند بدون این که سکنه محلی در صدد راندن آنها برآیند.

حیوانات دیگری از نوع طفیلی هستند که مثل شپش به بدن مورچه‌ها می‌چسبند و مورچه‌ها در تمام عمر به آنها غذا می‌دهند و حتی یک مرتبه هم در صدد بر نمی‌آیند که آنها را از خود برانند. معلوم نیست که فایده آنها چیست. فقط بعضی از انواع این طفیلی‌ها، کثافات لانه مورچه را می‌خورند و میکروب‌ها را می‌بلعند. ولی این فایده، در قبال ضرری که از لحاظ خوردن غذا به مورچگان می‌زنند، خیلی کم است. در لانه‌های مورچه، غیر از مورچگان طفیلی، در حدود چهار صد حشره مختلف موجود است که بعضی از آنها به طوری که قبلاً اشاره کردیم، ماده‌ای شبیه به «اتر» از خود ترشح می‌کنند. این ماده مورچه‌ها را به اصطلاح تریاکی می‌کند، به طوری که مورچه‌ها به زودی معتاد به این ماده می‌شوند و بدون آن نمی‌توانند

زندگی نمایند. عجب آن که مورچه از تخم‌ها و کرم‌های جانوران طفیلی مثل تخم و کرم خود پرستاری می‌کند، در صورتی که اتفاق افتاده که بعضی از لانه‌های مورچه بر اثر تریاکی شدن از بین رفته و مورچه‌ها به تدریج ضعیف و فاسد شده‌اند.

ولی ما نبایست زیاد حیرت کنیم که چرا مورچه با این که از زیان این جانوران آگاه است آنها را به لانه خود راه می‌دهد.

یکی از دانشمندان مورچه‌شناس به نام «ویلر» می‌گوید که حماقت یک مورچه که حیوانات اتری را تغذیه می‌کند، در صورتی که می‌داند این جانوران نسل او را از بین خواهند برد، از حماقت یک مادر، که دختر خود را به یک میلیونر سالخورده و فاسدالاخلاق شوهر می‌دهد، زیادتر نیست و واقعاً همین طور است.

ما اگر بخواهیم حماقت‌های خود را با حماقت‌های مورچه بسنجیم، دیده خواهد شد که حرکات بی‌رویه ما اگر زیادتر از مورچه نباشد، کمتر هم نیست. همان طوری که مورچه از تجربه‌ها پند نگرفته، ما هم از تکرار تجربه‌ها پند نمی‌گیریم و همان حرکات بی‌رویه و خطرناک پدران خود را تجدید می‌کنیم. گویی در طبیعت نیروی مخصوصی وجود دارد که مانع از این است که ما و جانوران دیگر، از خبط و خطاهای خود پند بگیریم.

زندگی مورچه، با این همه جانوران طفیلی که در لانه او هستند، از حیث تحلیل و تصور، به احتمال قوی با ما فرق دارد زیرا گاهی در یک لانه نزدیک به هزار نوع جانور طفیلی وجود دارد که همه از قبل مورچه می‌خورند و می‌میرند.

و شاید این جانوران در زندگی مورچه، شبیه به جن و پری در زندگی ما هستند. ولی اگر مورچه‌ها اجنه و شیاطین داشته باشند قطعاً در زندگی آنها شمار موجودات خارق‌العاده زیادتر از زندگی ما می‌باشد زیرا در هر خیابان و وسط هر چهارراه و در پشت هر پیچ، چندین جانور ایستاده‌اند که از قبل مورچگان تغذیه کنند، و در مقابل

چیزی به آنها می‌دهند که شاید قدری «اتر» و یا رایحه مطلوب دیگر باشد.

فکر کنید که اگر من و شما، بعد از مراجعت ازکار و ورود به خانه، ببینیم که در خانه ما پانصد الی ششصد موجود مخوف، که هر یک از دیگری هول‌انگیزتر و طماع‌تر هستند سکونت اختیار کرده‌اند و طوری در این خانه رفتار می‌نمایند که گویی متعلق به خود آنها است و یگانه هدف آنها این است که دسترنج ما را از دستمان بگیرند، آیا جرأت می‌کنیم که به خانه مراجعت نماییم؟ و آیا مرگ را به داشتن چنین زندگی ترجیح نمی‌دهیم؟

اما مورچه، نه فقط از این جانوران مخوف (که با رعایت تناسب، هر یک به اندازه گاو و شتر و فیل و بعضی به اندازه اژدها هستند) نفرت نمی‌کند، بلکه برعکس وجود آنها را تحمل می‌نماید و از روی رغبت به آنها خوراک می‌خوراند، ولو این که در عوض حتی از بوی آنها استفاده نکند.

علتش این است که وضع زندگی مورچه از لحاظ معنوی غیر از ما می‌باشد، زیرا ما انسان‌ها فطرتاً خودپرست و انفرادی هستیم و مورچه فطرتاً نوع‌پرور و اجتماعی است.

در زندگی ما اگر کسی مال خود را دور بریزد دیوانه است و در زندگی مورچه اگر کسی مال خود را نگه دارد و امساک کند دیوانه می‌باشد.

در بین تمام جانوران دنیا (جانوران اجتماعی) تنها انسان است که انگل ندارد، یعنی یک موجود طفیلی که هم‌پایه و هم‌طراز او باشد نیست که از دسترنج انسان تغذیه کند. البته حشرات را که روی بدن انسان می‌نشینند باید از این قاعده مستثنی کرد زیرا حشرات همه جا و روی تمام جانوران هستند و حتی جانوران ذره‌بینی هم دارای طفیلی نمی‌باشند که به تنهٔ آنها چسبیده‌اند.

شاید چون نوع انسان بزرگترین حیوان طفیلی روی زمین است، تا امروز توانسته

که تمام حیوانات هم‌وزن و هم‌قد خود را دور نگاه دارد و فقط به این اکتفا نموده که بین خود مبادرت به زندگی طفیلی کند.

ولی این را بگوییم که اگر ما می‌خواستیم مثل مورچه زندگی کنیم حتی یک روز در این جهان باقی نمی‌ماندیم و جانوران طفیلی که از دسترنج ما تغذیه می‌کردند نه غذای ما، بلکه خود ما را از بین می‌بردند. ناچار مورچه وسایل زندگی دیگری دارد که می‌تواند با هزاران حیوان مهیب و پرخور که دائماً در لانه هستند بسازد و تنها عشق و نوع‌پرستی و جانورپرستی، برای ادامه یک چنین زندگی کافی نیست.

فصل دهم

نتیجه‌گیری

حاصل کلام، وضع زندگی مورچه، به شرحی بود که در این کتاب از نظر خوانندگان گذشت. به طوری که ملاحظه فرمودید، با مقایسه نسبت به زندگی زنبور عسل و موریانه، شک نیست که زندگی مورچه عالی‌تر از زندگی زنبور عسل است برای این که دوره عمر زنبور عسل کوتاه و زحمات زنبور عسل زیاد و سلامتی آن جانور کم می‌باشد.

و نیز دوره عمر موریانه کوتاه و وضع زندگی او خیلی سخت، و قوانین و نظامات موریانه بسیار سخت و رحم و عاطفه در شهر او نایاب است.

اما مورچه زندگی خوبی دارد و حتی می‌توان گفت که زندگی او لذت‌بخش می‌باشد.

ما اگر به اندازه مورچه باشیم و بتوانیم که با چشم‌های او لانه را ببینیم و با بینی او بوهای لانه را استشمام کنیم و مثل او از اشیاء و اوضاع لذت ببریم، خواهیم دانست که زندگی مورچه خیلی عالی‌تر از زندگی ماست، برای این که بدبخترین افراد مورچه در آن شهر، از نیکبخت‌ترین افراد ما سعادتمندتر می‌باشد.

زیرا اولاً مورچه دارای تندرستی کامل بوده و قوای حیاتی او به قدری زیاد

می‌باشد که اگر سر یک مورچه را قطع نمایید تا بیست روز دیگر زنده می‌ماند و در تمام این مدت، روی دست و پای خود ایستاده و زمین نمی‌افتد.

بدن مورچه در یک زره کلفت از ماده «شیتین» (بر وزن شیرین ـ مترجم) جاگرفته و این زره او را از هر آفتی دور نگه می‌دارد. تمام عضلات بدن مورچه، حتی روده‌های او، مثل مفتول‌های کابل زیرزمینی که یکصد رشته آن به هم پیچیده شده، کابل محکمی به وجود آورده و بسیار پیچیده و محکم است. معده این جانور طوری قوی است که تمام غذاها را جذب می‌کند و مقدار خیلی کمی مدفوع از مورچه خارج می‌شود. در صورتی که معده ما به تمام معنا، نوع بشر را یک ماشین کثافت‌سازی و یک مستراح متحرک کرده است، و مورچه از این حیث بسیار بر ما مزیت دارد.

در بدن مورچه جز عضلات و اعصابی که مثل رشته‌های (کابل) به هم پیچیده شده چیزی وجود ندارد و این عضلات واقعاً پولادین، طوری مورچه را نیرومند کرده که نیروی جاذبه که این همه روی عضلات و استخوان‌های ما فشار می‌آورد برای او بدون معنی است.

لذا مورچه به آسانی از دیوار عمودی بالا می‌رود، از سقف عبور می‌نماید و از آن طرف پایین می‌آید.

مورچه هیچ نوع بیماری ندارد و به قدری در مقابل مرگ مقاومت می‌کند که اگر آنها را هشت روز زیر آب نگاه‌دارید باز ممکن است زنده بمانند.

و هرگاه تا یکصد روز به آنها غذا نرسد، مشروط بر این که قدری رطوبت در مسکن آنها وجود داشته باشد، تا یکصد روز و زیادتر زنده می‌مانند.

دیده شده است که مورچگانی که گرسنه مانده‌اند، در روز هفتادم و هشتادم و نودم، هنوز مقداری از غذای خود را به وسیله کیسه در دهان دیگران ریخته‌اند که

بتوانند رفقای خود را نجات بدهند.

تنها چیزی که در مورچه اثر می‌کند سرما است، که آنها را به قتل نمی‌رساند و فقط می‌خواباند و لذا قوای آنها برای بهار سال دیگر محفوظ می‌ماند.

دوم، به جز بلاهای طبیعی از قبیل سیل و حریق و خشکسالی‌های شدید که تمام موجودات جاندار بدون استثنا از آن می‌ترسند، و به استثنای جنگ‌هایی که بین خود مورچه‌ها در می‌گیرد و غالباً منتهی به آشتی می‌شود، مورچه هیچ دشمن ندارد. به محض این که وارد لانه خود شد مثل اینست که وارد بهشت شده، برای این که در آن جا غذا فراوان می‌باشد و محبت و برادری واقعی حکمفرماست و از هیچ چیزی هم نمی‌ترسد.

هرگز در یک لانه مورچه بین دو مورچه که از یک شهر هستند جنگ در نمی‌گیرد. آنها هرگز حس برادری و ملیت را فراموش نمی‌کنند.

در شهر زنبور عسل، ملکه‌ها خصم خونین هستند و هیچ منظوری جز قتل یکدیگر ندارند. اما در شهر مورچه، ملکه‌ها به منزله دو خواهر می‌باشند و با مهربانی زندگی می‌کنند و هنگامی که باید از شهر مهاجرت کنند و یا تصمیمی بگیرند که دیگران در آن شریک نیستند، با نوازش شاخک‌ها سعی می‌نمایند که دیگران را شریک و موافق کنند.

سوم، مورچه، برخلاف ما، برای جلب سعادت، بیش از جلب و حفظ بدبختی استعداد دارد.

اگر شما یک مورچه را ناقص‌الاعضاء کنید و یا یک قسمت از بدن او را قطع نمایید، مثل این که هیچ اتفاقی نیفتاده است، راه خود را می‌گیرد و به طرف لانه می‌رود و در همان حال، اگر یکی از رفقا به او برسد و درخواست غذا نماید، بدون تأخیر در دهان او غذا می‌ریزد.

در زندگی ما، سعادت عبارت از فقدان دردها و رنج‌هاست و لذا جنبهٔ منفی دارد، زیرا لازمه آن نبودن درد و رنج است. در زندگی مورچه، سعادت دارای جنبهٔ مثبت است، و حتی در حال درد و رنج نیز مورچه احساس سعادت می‌نماید.

در زندگی مورچه، در همه حال و همه وقت، سعادت انجام وظیفه وجود دارد، و او چون وظیفه خود را انجام می‌دهد احساس رضایت و خوشحالی می‌نماید.

از قضا در زندگی نوع بشر نیز یگانه مسرت و سعادتی که خالی از عاقبت بد و پشیمانی می‌باشد، همین سعادت انجام وظیفه است ولی بسیاری از اشخاص هستند که این سعادت را نمی‌شناسند و فقط نام آن را از دیگران شنیده‌اند.

علاوه بر این، مورچه دارای سعادت دیگری است که ما آن را نمی‌شناسیم و آن این که این جانور، در عین حال که زندگی منفردی دارد، در زندگی تمام آنهایی که اطراف او هستند شرکت دارد و حتی در زندگی حشرات طفیلی شریک است.

او هم خود زندگی می‌کند و هم شریک زندگی دیگران می‌باشد و دیگران هم شریک زندگی او هستند، مثلاً اگر قلب یکی از آنها بزند قلب دیگران هم به طپش در می‌آید و بالعکس. چهارم، مورچه این مزیت را بر ما دارد که برای این زندگی می‌کند که زندگی جاویدان داشته باشد.

هر قدر این موضوع به نظر من و شما عجیب بیاید، تردید نیست که مورچه یکی از خداشناس‌ترین موجودات جهان است و فقط برای این زندگی می‌کند که خدای خود را بپرستد و زندگی خود را وقف او کند.

مذهب مورچه و پرستش خدای او تا درجهٔ وحدت کامل است، حتی مورچه آن قدر خدای خود را می‌پرستد که با او می‌خواهد یک ذات و یک وجود را تشکیل بدهد.

این همان مذهب بود که در آغاز زندگی بشر، با آن خلوص و عظمت در

هندوستان آشکار شد و بعد به مصر و نقاط دیگر سرایت کرد.[۱]

پدران اولیه ما فقط به این عشق زندگی می‌کردند که بتوانند روح خود را جاویدان کنند و ما هم به همین عشق زندگی می‌کنیم (اما عمل نمی‌نماییم) البته مورچه این حرف‌ها را نمی‌زند و نمی‌گوید که من برای این منظور زندگی می‌کنم ولی طرز زندگی و عمل او این طور است.

ما می‌گوییم و نمی‌کنیم ولی او نمی‌گوید و می‌کند و به همین جهت مرگ یک یا چند مورچه اهمیت ندارد، چون نسل مورچه برای خدمت به خداوند خود باقی می‌ماند.

سایر حشرات بزرگ اجتماعی مثل زنبور عسل و موریانه نیز همین طور هستند. آنها هم برای این زندگی می‌کنند که نسل آنها باقی بماند و این نسل همواره خدمتگزار خدای خود باشد. در زندگی مورچه، مظهر این خداوند همانا «روح لانه» مورچه است که همه چیز مطیع اوست، کما این که در زندگی ما مظهر خداوند کتاب‌های آسمانی و بشارت پیامبران عظیم‌الشأن می‌باشد که ما مطیع آن اوامر و احکام هستیم.

ولی ما برخلاف مورچه، به زندگی فردی بیش از زندگی اجتماعی علاقه داریم و می‌گوییم بگذار دیگران بمیرند و من زنده بمانم!

بعضی از ظاهربینان می‌گویند حالا که سوسیالیسم و کمونیسم آمده لذا نوع انسان می‌تواند مثل مورچه زندگی نماید. یعنی هر فردی خود را فدای جامعه کند، چون ظاهراً در سوسیالیسم و کمونیسم مصلحت جامعه بر مصلحت یک فرد مزیت دارد. اما این اشخاص غافل از این هستند که ما برای این زندگی اجتماعی، فاقد اعضاء و اندام‌های لازم هستیم و تا وقتی این اندام‌ها در ما به وجود نیاید، محال

---

۱. اشاره به مذهب هندوئیسم است ـ و

است که ما بتوانیم مثل مورچه زندگی کنیم.

هر وقت که ما مثل مورچه دارای معده اجتماعی شدیم، و هر وقت که مثل موریانه، شریک شادی و اندوه یکدیگر بودیم و یک سلسله اعصاب اجتماعی غم و شادی به یک اندازه در وجود همگی تأثیر کرد، در آن صورت می‌توانیم مثل مورچه یا موریانه و یا زنبور عسل دارای یک جامعه سوسیالیستی یا کمونیستی باشیم.[۱]

بدون این اعضاء و اندام و اعصاب، هرچه در این راه اقدام بشود بدون ثمر است.

اکنون یگانه وسیله‌ای که ما برای زندگی اجتماعی داریم همان پیروی از تعالیم اخلاقی ادیان بزرگ آسمانی است.



وقتی که به زندگی مورچه و موریانه و زنبور عسل نظر می‌اندازیم، در عین مشاهده عجایب زندگی آنها، چیزهایی به نظر ما می‌رسد که خارج از منطق و دلیل است و این موضوع باز هم این فکر را به وجود می‌آورد که آیا طبیعت نمی‌داند که چه می‌کند؟ و آیا هنگامی که مشغول کار است، کسی او را می‌گیرد و نمی‌گذارد که کار خود را درست انجام بدهد؟

آیا مورچه و موریانه و زنبور عسل درست «سه آزمایش» طبیعت است و طبیعت می‌خواست ابتدا روی آنها آزمایش نماید تا بعد موجود چهارم یعنی انسان را بیافرینند؟

و از کجا معلوم که بعد از ما، طبیعت متوسل به آزمایش پنجم نشود؟ زیرا وضع

---

۱. تحولات اخیر شوروی (و اروپای شرقی) در سال ۱۹۹۰ میلادی نشان داد که نظریات سوسیالیستی و مارکسیستی قابل پیاده کردن نبود، لذا بعد از نزدیک به هفتاد سال، تمام ارکان آن فرو ریخت و متلاشی شد ـ و

زندگی ما نشان می‌دهد که طبیعت هنوز هم آزمایش خود را به درجه کمال نرسانیده، وگرنه وضع زندگی و روحیه و طرز فکر انسان این طور نبود.

ولی اینها سؤالاتی است که وقتی در مغز کوچک و محدود ما به وجود می‌آید هیچ جوابی نمی‌توانیم به آنها بدهیم. برای این که فکر و هوش ما هرگز نمی‌تواند از حدود خوردن و خوابیدن تجاوزکند و همین که ما می‌خواهیم راجع به مسائلی غیر از خوردن و خوابیدن فکر کنیم، الزاماً جواب‌های ما ناقص و کودکانه است.

ولی این را می‌توانیم حدس بزنیم که سرنوشت ما در این جهان، شاید بهتر از این سه حشره نباشد، و حال که زندگی آنها چنین است، ما دلیلی در دست نداریم که وضع زندگی ما بهتر باشد و برای ما مزیتی قائل شوند و آینده درخشان‌تری (درخشان‌تر از این سه حشره) داشته باشیم.

طبعاً تصدیق می‌کنید که کوچکی این سه حشره، در مقایسه با ما، دلیل بر مزیت ما نسبت به آنها، و این که باید سرنوشت بهتری داشته باشیم نیست، چون در این دنیا، بزرگ و کوچک وجود ندارد و ما امروز می‌دانیم که یک ذره کوچک، از حیث اهمیت و اثری که در جهان دارد، کمتر از خورشید نیست.



شاید نزدیک به چند هزار میلیون سال، و به طور حتم، بیشتر از هزاران میلیون سال است که مورچه در این دنیا زندگی می‌کند، و مرحله به مرحله ترقی کرده تا به درجهٔ امروزی رسیده است. همان طورکه بین ما، هنوز قبایل وحشی هستند، در بین مورچه‌ها هم هنوز قبایل وحشی یافت می‌شود که نتوانسته‌اند از حیث تمدن به پای دیگران برسند.

اکنون که به طور حتم هزار میلیون سال از عمر مورچه می‌گذرد، ما نمی‌توانیم بگوییم که آیا او در حال ترقی و یا تنزل است؟ آیا جلو می‌رود و یا برعکس به طرف

قهقرا و انحطاط سوق می‌کند.

هزارها میلیارد میلیارد مورچه در این مدت مرده‌اند و معلوم نیست که نتیجه آن تلفات چه بوده و برای چه مورچگان این فداکاری بزرگ را کرده‌اند و هنوز هم می‌کنند.

و وقتی در زندگی مورچه معلوم نباشد که هدف از این فداکاری چیست چگونه ما می‌توانیم امیدوار باشیم که زندگی ما هدف پیدا کند.

فرضاً ما یک میلیون سال دیگر زندگی کردیم، و چند آثار فیزیکی و جسمانی تازه که ما اسم آنها را فکر می‌گذاریم در مغز ما پیدا شد (زیرا فکر هم یکی از آثار جسمانی و فیزیکی است و چون به چند و چون آن پی نبرده‌ایم خیال می‌کنیم غیر از جسم است) و چند ترکیب جدیدی از اوضاع و احوال قوانین زمین را پیدا کرد (که اسم آن را اختراع و اکتشافات می‌گذاریم) تازه نتیجه آن چیست؟ برای این که باز هم ما در زندگی هدف نخواهیم داشت و نخواهیم دانست که چرا زندگی می‌کنیم و به کجا می‌رویم.[1]



هزارها میلیون سال است که مورچگان می‌میرند و معلوم نیست که به کجا می‌روند. در این صورت، ما چگونه می‌توانیم بدانیم که به کجا می‌رویم، در صورتی که می‌دانیم که مزیتی بر آنها نداریم چون آنها هم مثل ما عقل و هوش دارند.

آیا چون فعالیت مغز ما قدری بیش از آنهاست باید امیدوار باشیم که آینده بهتری پس از مرگ در انتظار ما می‌باشد.

و آیا کمی و زیادی فعالیت مغز و یا تفاوت نوع این فعالیت، سبب می‌شود که

۱. این دیدگاه فلسفی مترلینگ را باید با توجه به اندیشه‌های کلی او (در سایر آثارش) سنجید - و

تمام قوانین ازلی و ابدی به نفع ما اصلاح شود؟ آیا تمام این سؤالات بدون مورد نیست؟ و آیا ما بدون جهت از زندگی و سرنوشت خود ناراضی هستیم برای این که زمین بیش از این ظرفیت و گنجایش ندارد؟ و نمی‌تواند ما را سعادتمندتر کند و مطالب بیشتری به ما بفهماند.

آیا چون زمین یکی از ستارگان بسیار کوچک دنیا و در درجه دهم، هزارم و بلکه ده هزارم است، لذا ما که در خاک زندگی می‌کنیم، بنابر رتبه و درجه حقیر زمین، باید خود را بدبخت و نادان ببینیم؟ زیرا زمین بیش از این نمی‌تواند ما را راضی و نیکبخت کند!

آیا سایر موجوداتی که در این کره خاکی زندگی می‌کنند، مانند مورچه سعادتمند هستند؟ یا آنها هم مثل ما ناراضی و بدبخت می‌باشند؟ آیا این فقط ما هستیم که انتظار داریم وضع زندگی ما بهتر شود و یا دیگران هم همین انتظار را دارند؟

نکند که فقط این فکر (که ما در انتظار بهبودی زندگی خود هستیم) ما را بدبخت کرده و دیگران که این فکر را ندارند نیکبخت هستند؟

ولی اگر دیگران، خصوصاً کرهٔ زمین که همگی ما را دربر گرفته، این فکر ندارند، پس این فکر ازکجا برای ما پیدا شده است؟

چون جایی نیست که ما این فکر را از آن گرفته باشیم و ناچار هر فکر که به خاطر ما می‌رسد باید از زمین و یا موجودات آن گرفته شده باشد را نیکبخت و بعضی از موجودات را بدبخت نمی‌کرد، ازکجا می‌توانستیم که فکر مزبور را اقتباس کنیم.

در هر صورت، چون این فکر برای ما پیدا شده، و ظاهراً مثل این است که این فکر مخصوص به ماست، نباید آن را از دست داد. شاید در بین تمام موجودات کره خاکی، فقط ما هستیم که این فکر را از جای دیگر و از ماوراء زمین گرفته‌ایم.

بخش سوم

موریانه

فصل اول

موریانه

مطالعه در زندگی زنبور عسل خیلی آسان است و همین قدر کافی است که شما یک «کندو» در خانه و یا اتاق دفتر خود بگذارید و به مطالعهٔ زندگی زنبور عسل مشغول شوید.

همچنین مطالعه در زندگی مورچه نیز آسان می‌باشد و کافی است که شما یک لانهٔ مورچه را بگشایید و با دقت در اوضاع و احوال مورچگان مطالعه کنید ولی مطالعهٔ زندگی موریانه آسان نیست به دلیل این که جانور مزبور همواره در اعماق زمین و یا در نقاطی که روشنایی و آفتاب و روز به آن نمی‌تابد زندگی می‌کند و اگر بخواهید لانه‌های آنها را خراب کنید که در صدد مطالعه برآیید موریانه‌ها تلف خواهند شد و یا به اعماق زمین پناه خواهند برد.

ناچار آنهایی که در زندگی موریانه مطالعه کرده و یا بعد از این مطالعه خواهند کرد باید به لطائف‌الحیل متوسل شوند و دوربین عکاسی را وارد لانه موریانه نموده و به وسیله «مانیزیوم» فیلم‌برداری نمایند و سپس فیلم‌ها را با یکدیگر تطبیق کنند.

به همین جهت است که ملاحظه می‌کنید قبل از اختراع دوربین عکاسی مطالعه در زندگی موریانه پیشرفتی نداشت ولی از وقتی که دوربین عکاسی اختراع شد و

خصوصاً از زمانی که فیلم‌برداری معمول گردید مطالعه در زندگی این جانور پیشرفت‌های بسزایی حاصل نمود.

نخست باید به وسیله دینامیت و یامته‌های مکانیکی سوراخ وسیع و عمیقی در دیوار لانهٔ موریانه احداث کرد و آنگاه دوربین عکاسی و یا دستگاه فیلمبرداری را وارد آن نمود.

در مناطق گرمسیر افریقا دیوار لانهٔ موریانه به قدری سخت و محکم است که مثل سنگ خارا می‌باشد و هنوز ما نتوانسته‌ایم بفهمیم که این جانور برای ساختن دیوار لانهٔ خود چه نوع سمنتی را به کار می‌برد که هم با این سرعت خشک می‌شود و هم این قدر محکم می‌گردد.

روزی که ما بتوانیم به اسرار ساختمان این سمنت پی ببریم خانه‌های ما به قدری محکم خواهد شد که نظیر اهرام مصر هرگز دچار ویرانی نخواهند گردید همانطور که لانه‌های موریانه هرگز ویران نمی‌شود.

راه دیگر برای مطالعه در زندگی موریانه نقب زدن می‌باشد بدین طریق که باید نقب طولانی و عمیقی را احداث کنید و از زیر خانهٔ موریانه سر در بیاورید و آن وقت شروع به فیلم‌برداری نمایید و یا در پرتو روشنایی برق زندگی این جانور را مورد مطالعه قرار دهید.

دانشمندان آلمانی که مبادرت به اینگونه مطالعات کرده‌اند ناچار بودند که ابزار و لباس مخصوصی تهیه نمایند که از حملات سربازان خونخوار موریانه که مهیب‌ترین جنگجویان جهان هستند مصون باشند و نیز ناچار بودند که خود را از شر موریانه‌های دیگر که وسائل و ابزارکار آنها را می‌خورند حفظ کنند. منظره‌ای که در داخل لانه موریانهٔ افریقایی به چشم انسان می‌رسد راستی حیرت‌انگیز است.

طول و عرض این شهرگاهی از سی متر تجاوز می‌نماید و ارتفاع آن هشت تا ده

متر است و بالای شهر یعنی در قسمتی که روی زمین می‌باشد گنبد مرتفعی به وجود آمده و همین گنبد است که در صحراها و جنگل‌های افریقا نظیر یک عمارت بزرگ به نظر مسافرین و جهانگردان می‌رسد.

اول چیزی که در این شهر باعث حیرت انسان می‌شود انتظام خیابان‌بندی‌ها و عمارات آن است.

مهندسی این خیابان‌ها به طرز عجیبی است که ما هنوز نمی‌توانیم از آن استفاده کنیم برای این که مصالح ساختمان ما آن قدر قوت و توانایی ندارد که در مقابل آن مهندسی دوام بیاورد.

این طور تصور کنید که یک عمارت عظیمی به اندازه شهر نیویورک به وجود بیاورند و این عمارت فی‌المثل مشتمل به دو هزار طبقه باشد و در عین حال که طبقات و اشکوب‌ها دارای آپارتمان‌ها و کالری‌ها و راهروهای منظمی است یک عده خیابان‌های مارپیچ از وسط این طبقات بگذرد و مثلاً شما که در طبقهٔ هزار و چهارصدم زندگی می‌کنید بتوانید با وسیلهٔ نقلیهٔ خود از این خیابان‌های مارپیچی حرکت کرده و خود را به منزل خود برسانید و در آن جا پیاده شوید و سپس وسیلهٔ نقلیهٔ شما از خیابان‌های مارپیچ دیگری پایین آمده و از آن عمارت عظیم خارج شود.

این است یک نمونه و مثال نسبتاً روشنی از طرز مهندسی لانهٔ موریانه.

ولی این خیابان‌های مارپیچ که در وسط طبقات و اشکوب‌های این شهر بزرگ ساخته شده، برخلاف تصور ما برای عبور وسائط نقلیه و وصول آنها به طبقات فوقانی به وجود نیامده است.

برای این که موریانه برای وصول به طبقات بالا احتیاجی به وسائط نقلیه ندارد و نیز ممکن است که بدون استفاده از این خیابان‌ها خود را به طبقات بالا برساند. به

احتمال قوی این خیابان‌های مارپیچ در وسط شهر برای این به وجود آمده که هوای آن را تعدیل کند و پیوسته هوای شهر را یکنواخت نگاه دارد و به عبارت دیگر همان نقشی را که لوله‌های آب گرم و سرد در عمارات ما بازی می‌کند این خیابان‌ها نیز همان نقش را بازی می‌نمایند.

ناگفته نماند که در این جا یک مرتبهٔ دیگر ما بر طبق عقل و شعور خود دربارهٔ علت و فلسفهٔ ساختمان این خیابان‌ها قضاوت می‌کنیم و شاید موریانه این خیابان‌ها را برای منظور دیگری ساخته که ما هیچ از آن اطلاعی نداریم ولی به چشم خود می‌بینیم که موریانه‌ها برای حمل زباله و انتقال اموات خیلی از این خیابان‌ها استفاده می‌کنند.

این خیابان‌ها طوری ساخته شده که در تمام شهر به اندازهٔ یک دهم میلی‌متر با هم تفاوت ندارند. طول و عرض و ارتفاع آنها در همه جا مساوی است و بدون شک برای اندازه‌گیری جانوران مزبور (که همگی نابینا هستند و حس بینایی ندارند) از قوایی استفاده می‌کنند که ما از آنها بی‌خبریم.

سه دژ عظیم و مستحکم این شهر بزرگ را از تهاجم بیگانگان حفظ می‌نماید.

دژ اول عبارت از دیوار مستحکمی است که در قسمت خارج شهر واقع شده و ما می‌توانیم از بیرون آن را ببینیم.

دژ دوم عبارت از دیوار دیگری است که بعد از سه متر «در قفای دیوار اول» بنا گردیده و بالاخره دژ سوم عبارت از دیواری است که قسمت وسطای شهر را از خطر تهاجم حفظ می‌کند و همواره ملکه که ضامن حفظ نسل موریانه می‌باشد در این قسمت مستحکم سکونت دارد.

ولی خیابان‌های مارپیچ از تمام این حصارها «به استثنای حصار خارجی» می‌گذرند و به همین جهت است که گاهی از اوقات با وجود دفاع جوانمردانه‌ای که

سلحشوران می‌نمایند شهر سقوط می‌نماید و قتل عام موریانه‌ها تکمیل می‌شود.

نقشهٔ عمومی شهر موریانه از بالا به پایین و از چپ و راست خیلی شبیه به تخم‌مرغ است.

اگر یک تخم‌مرغ بزرگی را در نظر بگیرید که در زمین قرار داده شده و قسمتی از آن از خاک خارج گردیده و در بالای آن گنبدی به وجود آورده‌اند که به منزلهٔ سرپوش آن باشد تقریباً لانه موریانه نیز یک چنین چیزی خواهد بود.

این لانه در تمام مدت حیات موریانه‌ها تاریک است و هیچ نوع روشنایی به داخل آن نمی‌تابد برای این که اشعهٔ ماوراء بنفش که در نور آفتاب هست برای موریانه‌ها خیلی زیان دارد و بدن نرم آنها را می‌سوزاند.

موریانه‌هایی که هنوز به درجهٔ تمدن موریانه‌های افریقایی نرسیده‌اند، از اشعهٔ ماوراء بنفش بیم ندارند و به طوری که دیده شده بدون این که ظاهراً معذب باشند در روشنایی روز زندگی می‌کنند و از آن گذشته چون بینایی دارند همه چیز را می‌بینند لیکن موریانه‌های متمدن افریقایی که نابینا هستند نمی‌توانند در معرض روشنایی روز زندگی کنند.

به هر حال این تخم‌مرغ بزرگ که در دل زمین جا گرفته چند نوع عمارت دارد.

یکی عماراتی است که مثل عمارات ما عمودی می‌باشند یعنی طبقات آن در امتداد شاقول یکی بالای دیگری قرار گرفته است.

نوع دیگر عماراتی است که مورب می‌باشند یعنی وقتی که از زمین شروع به ساختمان کرده‌اند متدرجاً به طرف راست یا چپ منحرف شده‌اند به طوری که به قول معروف «تا ثریا دیوار عمارت کج رفته است» و طبیعی است که ما هرگز نمی‌توانیم این طور عمارت بسازیم برای این که محققاً خانه‌ای که دیوار آن کج باشد و تنهٔ عمارت یک خط مورب را تشکیل بدهد فرو خواهد ریخت.

نوع سوم عبارت از همان خیابان‌های مارپیچی است که از وسط تمام این عمارات عمودی و مورب عبور می‌نماید.

گاهی خیابان مارپیچ از طرف راست تخم‌مرغ شروع شده و بعد از این که در تمام شهر پیچ خورد به قسمت چپ منتهی می‌شود.

وگاهی از زمین شروع می‌گردد و بعد از این که چندین مرتبه در وسط فضای شهر «یعنی وسط عمارات» پیچ خورد به بالا یعنی به آسمان لانه متصل می‌گردد.

اینک فکر کنید که این مهندسی پیچ در پیچ چه قدر برای ما شگفت‌آور است و طبعاً تصدیق می‌نمایید که ما نمی‌توانیم چنین شهرهایی به وجود بیاوریم.

در این شهر بزرگ هر یک از افراد دارای وظیفهٔ خاصی هستند و از صبح تا شام و از شب تا صبح بدون انقطاع وظیفهٔ خود را انجام می‌دهند.

طبیعی است که در این شهر ظلمات که اصلاً روشنایی به آن نمی‌تابد شب و روز هیچ فرقی با هم ندارد و فرضاً روشنایی به این شهر می‌تافت چون موریانه‌ها محروم از بینایی هستند توالی شب و روز را تشخیص نمی‌دادند.

جانوران دیگر (مثل چهارپایان) دربعضی از ساعت شبانه روز استراحت می‌کنند، و بعضی دیگر (مثل حشرات)، در برخی از فصول سال استراحت می‌نمایند.

در بین چهارپایان جانورانی هستند (مثل خرس) که مدت چند ماه از سال استراحت می‌کنند ولی موریانه در تمام مدت کوتاهی که دورهٔ عمر او را تشکیل می‌دهد مشغول کار است و اگر ما از دریچهٔ عقل خودمان قضاوت نماییم ناچاریم بگوییم که این جانور اصلاً اعصاب خواب‌آور ندارد.

به استثنای موارد نادری که مربوط به تغذیه است، و در سطور آینده خواهد آمد موریانه‌ها گویی که مطلقاً در تنهایی زندگی می‌کنند و هیچ با هم معاشرت نمی‌نمایند.

زنبورهای عسلی که در یک کندو زندگی می‌کنند وقتی که می‌خواهند وارد کندو بشوند شاخک‌های خود را به شاخک دربان‌ها می‌زنند و در داخل «کندو» دائماً با هم مربوط هستند و مورچه‌ها به وسیلهٔ تماس و تصادم شاخک‌ها با یکدیگر صحبت می‌نمایند ولی موریانه‌ها ظاهراً هیچ معاشرت و ارتباطی با هم ندارند.

موریانه‌هایی که در یک شهر زندگی می‌کنند از چهل تا پنجاه نوع مختلف هستند و هر یک از این طبقات یا انواع دارای وظیفهٔ مخصوصی می‌باشند.

وضع ساختمان جسمانی انواع مختلف نیز بها هم متفاوت است و یک نفر موریانه‌شناس می‌تواند در یک نظر بفهمد که آیا فلان موریانه از طبقهٔ سلحشوران ـ متصدیان مواد غذایی ـ متصدیان دفن اموات ـ شیمی‌دان‌ها ـ مهندسین ـ معماران ـ و یا از طبقهٔ دیگر می‌باشد.

هر یک از این افراد در حوزهٔ مأموریت و شغل خود بدون این که با هیچ کس صحبت بکند و یا بدون این که از کسی دستور بگیرد بلاانقطاع به انجام وظیفهٔ خویش اشتغال دارد.

هر یک از این افراد در حوزهٔ مأموریت و شغل خود بدون این که با هیچ کس صحبت بکند و یا بدون این که از کسی دستور بگیرد بلاانقطاع به انجام وظیفهٔ خویش اشتغال دارد.

این یکی از مسائل دقیقی است که بسیار موجب حیرت دانشمندان موریانه‌شناس شده برای این که نمی‌توانند بفهمند که افراد و طبقات مختلف موریانه از چه مرکزی دستور می‌گیرند.

در کندوی زنبور عسل و لانه مورچه نظر به این که افراد همواره با یکدیگر تماس دارند طبعاً این طور به فکر ما می‌رسد که از هم دستور می‌گیرند و یا یک مرکز و مقام عالی هست که اوامر و دستورها را به وسیلهٔ افراد به عموم ابلاغ می‌نماید.

ولی در این جا چون هیچ کس با دیگری ارتباط ندارد نمی‌توان فهمید که چه مقام و مرکزی اوامر و دستورها را صادر می‌کند.

ما می‌توانیم با ذکر این که انتظام شهر موریانه ناشی از غریزهٔ حیوانی این جانور است خود را راحت کنیم و بگوییم آن چه باعث نظم این شهر می‌شود همانا «غریزه» است.

زیرا ما عادت کرده‌ایم که هر وقت مطلبی را نفهمیدیم اسمی برای آن وضع کرده و شانهٔ خود را از زیر بار توضیحات دیگر خالی نماییم.

سابقاً هر وقت که از دانشمندان سؤال می‌کردید که روح چیست در جواب می‌گفتند که روح عبارت از یک «جوهر مجرد» می‌باشد و تصور می‌نمودند که با ذکر این دو کلمه حق مطلب را ادا نموده‌اند ولی اگر از آنها سؤال می‌کردید که «جوهر مجرد» چیست نمی‌توانستند جواب بدهند.

در این جا هم خیلی آسان می‌باشد که ما بگوییم آن چه امور شهر موریانه را منظم می‌نماید «غریزه» است ولی باید فهمید که غریزه چیست؟

ما در فصول آینده خواهیم دید که این «غریزه» که امور شهر را اداره می‌کند چه قدر بی‌رحم و بی‌عاطفه و سخت‌گیر و بدون ملاحظه می‌باشد.

ولی فعلاً بحث ما مربوط به وظایف موریانه‌ها و تنهایی آنهاست.

این موجودات بدبخت که در تمام عمر باید جان بکنند حتی آن قدر هم شادمانی و تسلیت خاطر ندارند که چهار کلمه با یکدیگر صحبت کنند و به اصطلاح ما چند لحظه با هم درد دل بنمایند.

قانون مهیب و لرزه‌آوری که زندگی کمونیستی این جامعه را اداره می‌نماید آن قدر به آنها مجال نمی‌دهد که چند لحظه اوقات خود را صرف گفت و شنود نمایند که مبادا از کار باز بمانند و بر اثر چند لحظه گفتگو میزان تولیدات آنها تقلیل حاصل کند.

حتی هنگامی که به هیئت اجتماع و تحت حمایت سربازان برای تهیهٔ آذوقه تازه از شهر بیرون می‌روند باز هم صحبت و گفتگو نمی‌نمایند.

حق و انصاف اقتضا می‌کرد... حالا که این حشره نابینا است... و حالا که تمام عمر از لذات عشق محروم است... اقلاً از لذات کوچک معاشرت و گفت و شنود برخوردار باشد.

ولی طبیعت وقتی که می‌خواهد موجودی را بدبخت و بیچاره کند طوری او را بدبخت می‌نماید، که حتی فکر و امید تحصیل نیک‌بختی را نیز از او سلب می‌کند.

شاید اگر این جانورهای نابغه «که بدون تردید مغز آنها هزار مرتبه از بزرگترین نوابغ ما نیرومندتر است» با یکدیگر معاشرت و گفتگو می‌کردند به بدبختی هم پی می‌بردند و سپس در صدد می‌افتادند که وسایل نیکبختی خویش را فراهم نمایند.

اگر نقشهٔ افریقا را مقابل خود بگذارید و از جنوب صحرای کبیر به طرف پایین (یعنی جنوب) بروید، و خود را به دماغهٔ امیدواری برسانید و از مغرب و مشرق نوار باریک اقیانوس اطلس و اقیانوس هند را ندیده بگیرید تمام محوطهٔ عظیمی که فیمابین دو اقیانوس اطلس، و هند، و صحرای کبیر افریقا و دماغهٔ امیدواری واقع شده، محل سکونت و معیشت موریانه‌های افریقایی است.

هنوز کسی نمی‌داند که در این سرزمین وسیع که طول و عرض آن صدها فرسخ می‌باشد چند لانهٔ موریانه وجود دارد و بعضی از علمای موریانه‌شناس از روی تخمین گفته‌اند که در این منطقه از هشت تا ده میلیون لانه موجود است.

گاهی اتفاق می‌افتد که در مساحتی به طول و عرض چند فرسخ تمام قسمت‌های تحت‌الارضی میان تهی و پوک است برای این که موریانه‌ها از بس در زیر زمین نقب و دالان به وجود آورده‌اند قسمت‌های تحتانی زمین را خالی و تهی از خاک و معدنیات نموده‌اند.

چیزی که باعث می‌شود موریانه‌ها برای وصول به منابع خواربار تازه «به طوری که خواهد آمد» متوسل به نقب و دالان بشوند همان بیمی است که از روشنایی آفتاب دارند و به علاوه بیم از مورچه که «دشمن خونی و فطری موریانه است» در احداث این نقب‌ها بدون تأثیر نیست.

ولی شب‌ها که روشنایی آفتاب وجود ندارد و مورچه‌ها عموماً در لانه‌های خود استراحت می‌کنند موریانه‌ها گاهی به هیئت اجتماع از شهر خود خارج می‌گردند ولی حتی در این موقع نیز احتیاط خود را از دست نمی‌دهند و به طور متوسط همواره یکصد هزار سرباز عهده‌دار محافظت هفتصد هزار تا یک میلیون موریانه می‌باشند.

نکته‌ای که ذکرش لازم می‌باشد این است که در این سرزمین وسیع افریقایی که از هشت تا ده میلیون شهر موریانه وجود دارد، هرگز بین خود موریانه‌ها جنگ و نزاع در نمی‌گیرد.

و حال آن که موریانه‌های مزبور از ملل مختلف هستند به طوری که می‌توان گفت سکنه هر شهری ملت جداگانه‌ای را تشکیل می‌دهند.

ولی سایر حشرت باهوش از قبیل مورچه و زنبور عسل گاهی با یکدیگر می‌جنگد و جنگ مورچه‌ها معروف‌تر از آن است که محتاج توصیف باشد.

حاصل این است که این حشرات زحمتکش و بدبخت ادراک نموده‌اند که جنگ داخلی بر خلاف مصالح آنهاست و اگر با یکدیگر بجنگند به اصطلاح ما «برادرکشی» کرده‌اند.

وگرنه از جنگ بیم ندارند و هنگامی که با مورچه پیکار می‌کنند سربازان آنها رشیدترین و پایدارترین سربازان جهان هستند.

زیرا هنوز دیده نشده که سرباز موریانه پشت به دشمن نماید و هنوز کسی ندیده

که سرباز موریانه یک قدم از پاسگاه جنگی خود عقب‌نشینی کند.

صدها و هزارها و بلکه ده‌ها هزار مرتبه اتفاق افتاده که سربازان موریانه تا آخرین نفر به قتل رسیده و یک قدم عقب‌نشینی ننموده‌اند.

من تصور می‌کنم که روزی خواهد آمد که ما نوع بشر هم بتوانیم مثل موریانه به کلی جنگ را تحریم کنیم ولی این روز خیلی بعید است و به این زودی‌ها طلوع نخواهد کرد.

زیرا اگر موریانه‌ها با یکدیگر نمی‌جنگند برای اینست که اولاً خشم و شهوت و بخل و حسد و سایر صفات مذموم را با وسایل علمی از بین برده‌اند و ثانیاً موضوع رقابت اقتصادی را به کلی منتفی کرده‌اند.

ولی ما نمی‌توانیم به این زودی مسئله رقابت اقتصادی را از بین ببریم برای این که جهت ادامهٔ حیات ناچار به تغذیه هستیم.

هر قدر نوع بشر زیادتر می‌شود ظرفیت کره خاک برای تهیهٔ غذا و وسائل معاش ما کوچکتر می‌گردد و به همان درجه رقابت اقتصادی برای تحصیل منابع غذا و مراکز تولید مواد خام زیادتر خواهد شد.

روزی که شمارهٔ افراد بشر به پنج هزار میلیون نفر (یعنی دو برابر و نیم امروز) رسید آن وقت به راستی کرهٔ خاک برای نوع انسان تنگ خواهد شد، و مزارع ما نخواهند توانست غذای این پنج میلیارد نفر را هم فراهم نمایند.

ولی موریانه‌ها که غذای اصلی خود را از برگ و شاخهٔ درختان و چوب خشک تحصیل می‌کنند هرگز دچار گرسنگی نخواهند گردید زیرا تا دنیا باقی است «و یا اقلاً تا وقتی که نطفهٔ حیات در کرهٔ زمین رشد و نمو می‌کند»، نباتات سبز خواهند شد، و درخت‌ها تنومند خواهند گردید و موریانه‌ها نیز غذای خود را ازگیاهان تازه و یا چوب‌های خشک تحصیل خواهند نمود.

و چون خواربار به حد وفور در دسترس آنها می‌باشد و هرگز تمام نخواهد شد لذا هیچ علت اقتصادی آنها را وادار به جنگ نمی‌کند.

نکتهٔ مهمی که توجه بدان لازم می‌باشد این است که خوراک اصلی موریانه‌ها بدواً چوب نبوده بلکه آنها هم مثل مورچه از غلات و گوشت تازه تغذیه می‌کردند و برگ و شاخهٔ درختان برای آنها حکم سالاد و سبزی روی میز غذا را داشت و شاید برای تغیر ذائقه و تحریک اشتها گیاهان را تناول می‌نمودند.

ولی بعد که مورچه پیدا شد و آن جانور را وادار نمود که به اعماق زمین پناه ببرد و از نور آفتاب خود را محروم نماید، موریانه‌ها غذای اصلی خود را گیاهان تازه یا چوب خشک قرار دادند.

ما هم اگر روزی موفق شدیم که موضوع غذا را به طریقی حل نماییم که رقابت و ضدیت را فیمابین افراد و ملل از بین ببرد یکی از بزرگترین علل بروز جنگ را از بین خواهیم برد.

به هر حال... گفتیم که سرزمین موریانه عبارت از منطقهٔ عظیمی است که تقریباً نصف افریقا را در بر گرفته و قدرت موریانه‌ها در بعضی از نقاط این سرزمین به قدری زیاد است که نوع انسان مطلقاً نمی‌تواند در آن زندگی کند زیرا به فرض این که اطراف خانه و یا دهکده آتش بیفروزند و به این طریق مانع از ورود موریانه‌ها «هنگام شب» بشوند از خطر نقب‌ها و دالان‌های زیرزمینی آنها محفوظ نخواهند بود.

این است که بومیان افریقایی هرگز در کنار لانهٔ موریانه‌ها خانه و دهکده نمی‌سازند و هیچ‌گاه در صدد مبارزه با آنها بر نمی‌آیند برای این که می‌دانند مبارزه با موریانه نظیر مبارزه با غولان و دیوان و اجنه و شیاطین به منزلهٔ آب در غربال کردن است و نتیجه ندارد.

امروز در افریقا شاید لانه‌هایی هست که قبل از ساخته شدن اهرام مصر ساخته شده و یحتمل بعد از این که اهرام مصر ویران گردید و از بین رفت آن لانه‌ها هنوز باقی بمانند.

زیرا گفتیم که مصالح ساختمان لانه‌ها به قدری محکم است که ما هنوز نتوانسته‌ایم سمنتی با آن استحکام به وجود آوریم و کلنگ و دیلم ما در این لانه‌ها هیچ تأثیری ندارد و فقط باید به وسیلهٔ دینامیت آنها را ویران کرد و یا با مته‌های مکانیکی مخصوص آنها را سوراخ نمود.

در داخل این لانه‌ها چنان انتظام و انضباطی حکمفرماست که دیسیپلین سربازخانه‌های آلمان در قبال آن هرج و مرج و بی‌نظمی است.

گرچه مورچه یک جانور دقیق و با انضباط می‌باشد با این وصف اگر زندگی مورچه را با موریانه مقایسه فرمایید ملاحظه می‌کنید که انضباط مورچه به پای انضباط دقیق موریانه نمی‌رسد.

زیرا گاهی از اوقات مورچه‌ها بوالهوس می‌شوند و به جای انجام وظیفه این طرف و آن طرف می‌روند و اوقات خود را به گردش و تفریح می‌گذرانند و یا از روی پرتی حواس و بی‌مبالاتی راه خود را گم می‌کنند و بعد ساعت‌ها و بلکه روزها دنبال لانهٔ خود می‌گردند و شاید اصلاً آن را پیدا نکنند.

ولی هنوز اتفاق نیفتاده که در تمام منطقهٔ موریانه‌نشین چشم انسان به یک موریانهٔ متواری بیفتد و یا یک از موریانه‌ها راه خود را گم کنند در صورتی که بعضی از شب‌ها (و تنها از یک شهر) تا شش میلیون موریانه در سه چهار نوبت برای تهیه خواربار از شهر بیرون می‌روند.

تمام این عده که از شهر خارج شده‌اند با صفوف چهار نفری یا شش نفری یا هشت نفری و گاهی با صفوف ده نفری در بیست ـ سی ـ چهل ـ پنجاه ستون و

زیادتر راه خود را پیموده و وظیفهٔ خویش را انجام داده و مراجعت می‌نمایند و هیچ یک از آنها در راه نمی‌ماند.

اگر در حین جمع‌آوری خواربار مورد حمله قرار بگیرند افسران اسکورت (یعنی افسرانی که فرماندهی سربازان مشایع و حامی را بر عهده دارند) به وسیله سوت‌های مخصوصی که صدای آن به طور واضح به گوش انسان می‌رسد حرکت ستون‌ها را تغییر می‌دهند و ستون‌های موریانه متراکم گردیده و راه بازگشت را پیش می‌گیرد و تمام نقاط تاکتیکی اطراف به وسیلهٔ سربازان اشغال می‌شود و در حالی که سربازان مشغول جنگ هستند موریانه‌ها به شهر مراجعت می‌نمایند.

تاکتیک افسران و سربازان در این حال بسیار جالب توجه است و جا دارد که سرداران ما از آن سرمشق بگیرند.

زیرا در هر نقطهٔ سوق‌الجیشی یک دایره تشکیل می‌دهند و این دایره طوری یکی بعد از دیگری قرار می‌گیرد که مورچه از هر طرف بخواهد رخنه کند با یکی از این دو دوایر مصادف خواهد شد.

تشکیل این دوایر جنگی یک علت بزرگ و منطقی دارد زیرا فقط قسمت سر و سینهٔ سربازان تا کمر زره‌پوش است و قسمت قفای آنها که معده و دستگاه هاضمه می‌باشد حفاظ و روپوش ندارد.

و مورچه‌ها که از این حقیقت مطلع هستند سعی می‌کنند که از قفا به سربازان حمله نمایند و لذا سربازان ناچار هستند که هنگام جنگ یک دایره تشکیل بدهند که قسمت قفای آنها در داخل دایره و سر و سینهٔ آنها در خارج از دایره باشد و به این طریق از هر طرف که مورچه حمله نماید با سر و سینهٔ سربازان مصادف خواهد گردید.

بعضی از این واحدها مجهز به گاز جنگی هستند و مورچه‌ها با دقت مخصوصی

از نزدیک شدن به واحدهای مزبور خودداری می‌نمایند زیرا می‌دانند که به وسیله گاز جنگی بیهوش خواهند شد، و همین که بیهوش شدند سربازان موریانه به حرکت در آمده و با کمال سهولت مورچه‌ها را از وسط نصف می‌کنند.

در هر صورت تا وقتی که آخرین موریانه وارد شهر نشده سربازان آرایش جنگی را از دست نمی‌دهند و به همان نسبت که موریانه‌ها دور می‌شوند سربازان نیز برای پوشش و حفاظت آنها عقب‌نشینی می‌نمایند ولی دایره‌ها بـه انـتظام اولیـه بـاقی است.

آن وقت چند صدای سوت بلند وکوتاه شنیده می‌شود و دوایر جنگی وسعت به هم می‌رساند و به یکدیگر متصل می‌گردد و سربازان موریانه یعنی آنـهایی کـه نزدیک‌تر به شهر هستند وارد مـی‌شوند و دیگـران نـیز بـه تـدریج بـه شـهر ورود می‌نمایند و درهای شهر بسته و مسدود می‌گردد.

همین که موریانه‌ها وارد شهر شدند به طرف انبارهای خواربار می‌روند و آن چه را که جمع‌آوری نموده بودند تحویل می‌دهند و بعد هر دسته به وظیفهٔ همیشگی خود مشغول می‌گردد.

منظور اینست که امر جمع‌آوری خواربار تازه، یک موضوع عمومی و عام‌المنفعه می‌باشد که تمام انـواع مـوریانه از قـبیل مـعماران و مـهندسین و شـیمی‌دان‌هـا و متصدیان جمع‌آوری اموات (به استثنای سربازان) در آن شرکت می‌نمایند و وقتی این کار انجام گرفت هر کس دنبال کار اصلی و همیشگی خود می‌رود.

عدهٔ زیادی از موریانه‌ها موظف هستند که تخم‌ها را تحت پرستاری و تربیت قرار بدهند.

مواظبت از تخم‌ها شاید یکی از وظایف بزرگ موریانه‌هاست برای این که نسل جدید باید از آن تخم‌ها بیرون بیاید.

هر یک از تخم‌ها در محل مخصوصی گذاشته می‌شود و خانه‌هایی که تخم‌های مختلف در آن قرار می‌گیرند به طور وضوح با هم فرق دارند.

طرز مواظبت از تخم‌ها در خانه‌های مختلف با یکدیگر متفاوت است و مثلاً در فلان خانه هر سه دقیقه یک مرتبه تخم را این طرف و آن طرف می‌کنند ولی در خانهٔ دیگر هر ده دقیقه یک مرتبه این کار را صورت می‌دهند و تخم را از جا برداشته و وارونه روی زمین می‌گذارند.

ولی حرارتی که در خانه‌های مختلف به تخم‌ها داده می‌شود با هم مساوی است برای این که تخم‌ها در یک موقع باید به ثمر برسند.

مواظبتی که دایه‌ها و متصدیان تعلیم و تربیت در نگاهداری از تخم‌ها می‌نمایند برای آن است که از هر تخمی باید موریانهٔ مخصوصی به وجود بیاید.

یک دانشمند موریانه‌شناس وقتی نظر به این تخم‌ها و خانه‌های آنها می‌اندازد می‌داند که: آن تخم‌های سفید متمایل به زردی باید مبدل به سربازان بشوند و آن تخم‌های سفید رنگ متمایل به خاکستری باید دسته معروف متخصصین شیمی را به وجود آورند و تخم‌های سیاه رنگ باید اعضای اداره متوفیات را تشکیل بدهند.

تخم‌هایی که زیر ذره‌بین دارای نقش و نگار کوچکی هستند باید مبدل به متصدیان مواد غذایی بشوند و متصدیان مواد غذایی بعد از تولد به نوبه خود به چند طبقه تقسیم می‌شوند.

قسمتی از آنها موظف هستند که همواره مواد خواربار را ازکارخانه‌های شیمیایی به انبارها حمل کرده و در آن جا محفوظ بدارند.

و دسته دیگر موظف هستند که هر دو ساعت یک مرتبه به سربازان غذا بدهند برای این که سربازان موریانه طوری زره‌پوش هستند و اسلحه آلات حرب آنها طوری ساخته شده که شخصاً نمی‌توانند غذا بخورند و دیگران باید لقمهٔ حاضر و

آماده را در دهان آنها بگذارند.

موریانه با هوش خارق‌العادهٔ خود برای همیشه مسئله یاغی‌گری افسران و سربازان را به طرزی جالب توجه حل کرده و سربازان و افسران را طوری به وجود آورده که اگر بخواهند شورش و غوغا نمایند و به وسیلهٔ کودتا زمام امور را به دست بگیرند و اصول دیکتاتوری را برقرار کنند بعد از چند ساعت از گرسنگی خواهند مرد زیرا دیگر کسی به آنها غذا نخواهد داد و یا اصلاً کسی نیست که به آنها غذا بدهد.

این سربازان و افسران مخوف که اگر ما یکی از آنها را زیر ذره‌بین بگذاریم از مشاهدهٔ اسلحه سهمگین آنها به لرزه در می‌آییم در لانه موریانه مثل یک کودک شیرخوار زبون و ناتوان هستند.

همان طوری که یک کودک شیرخوار بدون توجه مادر نمی‌تواند زنده بماند و اگر مادر پستان خود را در دهان او نگذارد و با وسیلهٔ دیگری به او شیر ندهد از گرسنگی خواهد مرد... همان طور هم افسران و سربازان موریانه بدون تفقد و توجه متصدیان غذا نمی‌توانند زنده بمانند برای این که ساختمان جسمانی آنها طوری است که شخصاً نمی‌توانند غذا بخورند.

البته مسئله جلوگیری از کودتا و شورش و طغیان... که فوقاً بدان اشاره شد موضوعی است که ما بر طبق فکر و سلیقه و نظریهٔ خودمان دربارهٔ آن قضاوت می‌کنیم.

و شاید موریانه‌ها که سربازان خود را این طور به وجود می‌آورند اصلاً در فکر جلوگیری از شورش و طغیان و کودتا نباشند.

زیرا جانوری که این قدر نابغه و باهوش است شاید مغز افسران و سربازان خود را طوری ساخته که اصلاً فکر شورش و طغیان به مخیله آنها خطور نمی‌نماید ولی

در هر حال این یک فلسفه و مصلحت عجیبی است که تمام انواع موریانه‌ها می‌توانند غذا بخورند و فقط افسران و سربازان از این موهبت محروم هستند.

شاید این طور تصور کنید که موریانه‌ها مخصوصاً افسران و سربازان خود را این طور به وجود آورده‌اند که اوقات آنها صرف غذا خوردن نشود و وظایف مهم‌تری را انجام بدهند.

ولی اتفاقاً افسران و سربازان در این شهر هیچ کاری ندارند و حتی می‌توان گفت که یگانه صنفی هستند که همواره (جز در مواقع جنگ) بیکار هستند و بنابراین اگر از صبح تا شام اوقات آنها صرف غذا خوردن می‌شد ضرری به کسی نمی‌رسید.

اندام افسران و سربازان به طور متوسط سه برابر موریانه‌های عادی است و دو ثلث اندام آنها از جلو به عقب (یعنی از شاخک به طرف شکم و معده) زره‌پوش و مجهز به اسلحهٔ سنگین می‌باشد و شکم و محتویات آن یک ثلث بدن را تشکیل می‌دهد، ولی مقدار غذایی که افسران و سربازان صرف می‌کنند ده برابر موریانه‌های عادی است.

هر دو ساعت یک مرتبه یک موریانهٔ مخصوص به یکی از سربازها نزدیک می‌شود و قسمت انتهای شکم خود را که دارای دهانه و لولهٔ مخصوصی است از وسط اسلحه سربازی عبور داده وارد دهان او می‌نماید و با یک فشار کوچک محتویات شکم خود را در دهان سرباز می‌ریزد و دور می‌شود و فقط در همین مورد است که بین دو موریانه تماس حاصل می‌شود. در سایر موارد بین موریانه‌ها هیچ نوع تماسی حاصل نمی‌گردد و تمام موریانه‌ها وظایف خود را انجام می‌دهند بدون این که کمترین صحبتی با یکدیگر بنمایند.

حتی موریانه‌های که تخم‌ها را از زیر شکم ملکه بر می‌دارند طوری این عمل را انجام می‌دهند که اصلاً متوجه وجود ملکه و دویست نفر مستحفظ و مستخدم

همیشگی او نیستند.

باری بین افسران و سربازان از حیث جثه و اندام و خوراک هیچ تفاوتی وجود ندارد و فقط افسران یک لکه کوچک قهوه‌ای رنگ روی پشت خود دارند و از روی آن لکه شناخته می‌شوند.

جز در موارد تغذیه موریانه‌ها اصلاً متوجه حضور افسران و سربازان نیستند و شاید چون چشم‌های آنها نابینا است از سربازان و افسران بیم ندارند.

زیرا اگر موریانه‌ها دارای حس باصره بودند و چشمشان به این هیکل‌های مخوف و مهیب می‌افتاد احتمال داشت که متوحش شوند.

سربازان موریانه که هنگام بیکاری شجاع‌ترین سربازان جهان هستند در داخل شهر بسیار مظلوم می‌باشند و به هیچ کس کار ندارند و گاهی اتفاق می‌افتد که موریانه‌ها از روی آنها عبور می‌نمایند و به اصطلاح آنها را پایمال و لگدمال می‌کنند و ظاهراً هیچ اعتراضی از طرف سربازان مشاهده نمی‌شود.

بعید نیست که سربازان هم به واسطهٔ نابینایی از تفوق و رجحان خود نسبت به موریانه‌های دیگر بی‌اطلاع باشند ولی به طوری که اشاره شد این قضاوتی است که ما بر طبق روحیه و فکر خودمان می‌کنیم و شاید مظلومیت سربازان در داخل شهر «علاوه بر احتیاج به غذا» علل و جهات دیگری داشته باشد.

بعد از سربازان برجسته‌ترین صنف موریانه مهندسین و شیمی‌دان‌ها هستند.

مهندسین حسب‌الظاهر مثل مهندسین ما کار می‌کنند یعنی شخصاً دست به آب و خاک نمی‌زنند و فقط عملیات ساختمانی را سرپرستی می‌نمایند.

طرز نظارت آنها نیز مثل تمام اعمال این شهر عجیب و غریب است، چون بین آنها و معماران هیچ صحبتی مبادله نمی‌شود و هیچ نوع تماسی به عمل نمی‌آید و فقط قبل از این که عمارتی ساخته شود مهندسین چندین مرتبه طول و عرض زمین

را می‌پیمایند و از دیوار مجاور (که عمارت باید در طول آن بالا برود بالا می‌روند و پایین می‌آیند) و بعد معماران و بناها شروع به کار می‌کنند و مهندسین در فاصلهٔ نسبتاً دور (وگاهی پشت به عمارت) می‌ایستند.

این قسمت از زندگی موریانه نیز مثل قسمت‌های دیگر برای ما، مرموز است که مهندسین بدون این که تماسی با معماران و بناها داشته باشند امور ساختمان را اداره می‌کنند.

از این دسته که بگذرد یکی از مهم‌ترین صنوف شهر متخصصین شیمیایی هستند و چندین وظیفه بزرگ دارند و مجموعه وظایف آنها سبب می‌شود که موریانه‌ها پیوسته به حد کافی غذا داشته باشند.

یک قسمت از این کارشناسان برگ و شاخه‌های جوان و یا چوب‌ها را جویده و با صمغی که از دهان آنها تراوش می‌نماید مخلوط می‌کنند و سپس این مواد به شکل یک ماده سیاه رنگ در می‌آید و در انبارهای مخصوص متراکم می‌شود.

قسمت دیگر وظیفه دارند که اموات را در یک گرم‌خانه بزرگی که «با رعایت تناسب» شبیه به گوره‌های ماست خشک کن هستند و بعد از این که اموات خشک شدند با یک محلول تیزابی آنها را حل می‌نمایند و این ماده بعد از چند ساعت خشک می‌شود و به شکل شمع و یا پیه در می‌آید.

این شمع یا پیه به نوبه خود تحت عمل شیمیایی قرار می‌گیرد و عاقبت ماده سیاه رنگی را تشکیل می‌دهد که در انبارهای مخصوص ضبط می‌شود.

غذای ملکه را بیشتر این ماده که بازمانده و عصارهٔ اجساد اموات است تشکیل می‌دهد و گاهی خود موریانه‌ها نیز آن را تناول می‌نمایند.

دسته دیگر عهده‌دار تجزیه و ترکیب مدفوع هستند و لازم است که در این قسمت قدری زیادتر توضیح بدهیم.

در شهر موریانه مأمورینی هستند که پیوسته در خانه‌ها و خیابان‌ها حرکت می‌کنند و هر یک از مأمورین زیر شکم خود کیسه و یا محفظه‌ای دارند که هیچ ارتباطی به شکم و معده آنها ندارد.

این کیسه، یا محفظه مثل تلمبه‌های ما دارای خاصیت بلع هوا می‌باشند و فشار آن به قدری است که نه فقط هوا بلکه مدفوع را نیز بلع می‌کند و همین که محفظه پر شد مأموری که عهده‌دار جمع‌آوری زباله‌هاست به کارخانه بازگشت می‌نماید و محتویات کیسه خود را در یک نوع تغار و یا دیگ بزرگی می‌ریزد و مجدداً مراجعت کرده و به کار همیشگی خود مشغول می‌شود.

وقتی آن دیگ و یا تغار پر شد معماران به وسیلهٔ سمنت مخصوص درب آن را مسدود می‌کنند و آن را به حال خود می‌گذارند و بعد از بیست و چهار ساعت یا قدری کمتر و زیادتر درب آن را می‌گشایند و بلافاصله شروع به اخراج مواد می‌کنند.

موریانه‌هایی که این ماده را از تغار خارج می‌کنند غیر از آنهایی هستند که زباله‌ها را در شهر جمع‌آوری می‌نمایند و نکته جالب توجه این است که وقتی این زباله‌ها وارد تغار می‌شد دارای چند نوع میکروب بود، ولی بعد از بیست و چهار ساعت که درب تغار را گشودند و آن مواد را خارج کردند کاملاً ضدعفونی شده و فاقد میکروب می‌باشد.

به احتمال قوی منظور موریانه‌ها از مسدود کردن این تغار جز این نیست که مدفوعات خود را ضدعفونی و فاقد میکروب نمایند و بعد از تحصیل این نتیجه مواد ضدعفونی شده را به طرف انبارهایی می‌برند که به طور وضوح با انبارهای دیگر فرق دارد.

آنگاه مواد مزبور را با مایعاتی مخلوط می‌کنند که دانشمندان موریانه‌شناس بعد از تجزیه در آنها، «یعنی در آن مایعات» ازوت و کلسیم و فسفر یافته‌اند.

پس از این عملیات شیمیایی موادی را که به دست می‌آید به طرف انبارهایی می‌برند که ما برای سهولت فهم مطلب نام آن را انبار نمره «۳» می‌گذاریم و انبار نمره «۱» محل خواربار تازه و انبار نمره «۲» محل ضبط محصول اموات می‌باشد.

به استثنای ملکه که غالباً از لاشه اموات (یعنی موادی که از لاشه اموات به دست آمده) تغذیه می‌نماید، غذای سایر موریانه‌ها مخلوطی از مواد سه انبار می‌باشد.

بدین طریق که موریانه‌های مخصوص از هر یک از انبارهای سه گانه مقداری خواربار بیرون آورده و در یک قسم دیگ یا تغار با هم مخلوط می‌نمایند، و سپس موریانه‌ها این ماده را به نقاط مختلف شهر برده و بین ساکنین قسمت می‌کنند و هر کس سهم خود را تناول می‌نماید. متصدیان حمل خواربار (برای تقسیم فیمابین محلات مختلف شهر) دارای محفظه‌ای هستند که به قوه تلمبه پر از خواربار و یا خالی می‌شود ولی شما هیچ یک از مأمورین تنظیف را که متصدی جمع‌آوری زباله بودند، «و به نوبه خود کیسه و محفظه داشتند» بین این عده نمی‌بینید برای این که گویا موریانه‌ها می‌دانند که محفظه‌های آنها آلوده به میکروب است و نباید برای حمل خواربار صحی مورد استفاده قرار بگیرد.

فراموش نکنید که ما تازه هفتاد هشتاد سال است که به وجود میکروب پی برده‌ایم ولی موریانه‌ها اقلاً دو میلیون سال است که از وجود میکروب با اطلاع هستند و طوری نسل میکروب را در شهر خود بر می‌اندازند که هرگز یک موریانه ناخوش نمی‌شود و حال آن که ما اقلاً تا چند قرن دیگر دستخوش حملات میکروب‌ها هستیم یعنی نمی‌توانیم بر تمام امراض غلبه کنیم و بیماری را به کلی از بین ببریم.

بالجمله بر اثر مواظبت مأمورین رفت و روب، شهر موریانه بدون اغراق

نظیف‌ترین شهر دنیاست.

در این شهر نه فقط گرد و غبار نیست بلکه میکروب نیز یافت نمی‌شود و تقریباً هر ساعتی یک مرتبه یک بخار رقیق که از دستگاه شوفاژ سانترال بیرون می‌آید تمام شهر را در بر می‌گیرد و دیوارها و خیابان‌ها و عمارات را می‌شوید و بلافاصله یک هوای گرم بخارها را زائل کرده و شهر را خشک می‌نماید، و «گروسمان» آلمانی متخصص موریانه‌شناس می‌گوید که این بخار و هوای گرم نیز دارای خاصیت ضدعفونی هستند.

در مناطقی که محل سکونت موریانه‌هاست عموماً هوا گرم می‌باشد و حرارت آفتاب زمین را خشک می‌نماید به طوری که اگر در صحرا یک چاه چهل متری و زیادتر حفر نمایید باز به آب نخواهد رسید.

با این وصف موریانه برای نظافت شهر همواره به قدر کافی آب در اختیار خود دارد ولی معمولاً به صورت بخار از این آب استفاده می‌کند.

لیکن این آب را از زمین به دست نمی‌آورد زیرا در اطراف شهر موریانه همه جا زمین خشک است.

گرچه در اراضی جنگلی و مشجر افریقا ممکن است تصورکنیم که موریانه برای تحصیل آب از رطوبت زمین استفاده می‌نماید ولی در نقاط خشک این فرض قابل قبول نیست برای این که زمین به قدری خشک است که تا عمق سی چهل متر و زیادتر اثر رطوبت در آن دیده نمی‌شود.

این است که موریانه‌ها برای تحصیل آب به این مخزن بزرگ و تمام نشدنی یعنی هوا متوسل می‌گردد و بخار آب را گرفته و مبدل به مایع «یعنی آب» می‌کند و سپس این آب را برای تنظیف شهر مورد استفاده قرار می‌دهد.

این یکی از بزرگترین مظاهر تمدن موریانه است که برای نظافت شهر متوسل به

آب می‌شود زیرا در بین حشرات هیچ یک از آنها «و حتی زنبور عسل و مورچه» برای تنظیف مسکن خود از آب استفاده نمی‌نمایند.

و اگر در نظر بگیرید که این جانور نابینا است و شهر آنها شهر ظلمات است آن وقت استفاده از آب برای نظافت جالب توجه‌تر جلوه می‌نماید.

موریانه از سایر موادی که در هوا موجود است نیز استفاده می‌کند و منجمله «ازوت» هوا به مصرف تغذیه موریانه می‌رسد یعنی به طوری که در سطور قبل گفته شد «ازوت» را با مواد چربی مخلوط کرده و مواد جدیدی می‌سازند که قوت و خاصیت غذایی آن بیشتر باشد.

موریانه برای تحصیل ازوت از هوا کارخانه نمی‌سازد و به ماشین‌آلات بزرگ و پیچ در پیچ متوسل نمی‌شود.

فراموش نکنید که اگر ما انسان‌ها کارخانه می‌سازیم و متوسل به ماشین‌آلات می‌شویم برای نقص قوای جسمانی و اعضای بدن ماست.

ما چون نمی‌توانیم به وسیله یکی از اعضای بدن خود حرارت خورشید را ضبط و متراکم نماییم که در موقع احتیاج از آن استفاده کنیم ناچاریم که متوسل به حفر معادن ذغال سنگ و معادن نفت بشویم، و سپس از حرارت ذغال سنگ و نفت استفاده نماییم.

ما چون نمی‌توانیم به وسیله یکی از اعضای بدن خود «ازوت» هوا را ضبط و متراکم نماییم ناچاریم که برای حصول این منظور کارخانه‌های بزرگی بسازیم.

ولی موریانه مستقیماً به وسیلهٔ یکی از اعضای بدن خود «ازوت» هوا را جذب و ضبط کرده و متراکم نموده و در موقع لزوم از آن استفاده می‌کند.

خواهید گفت که این جور کارها برای موریانه مزیتی نخواهد بود برای این که طبیعت از روز اول او را این طور آفریده است.

ولی چنین نیست برای این که موریانه از روز اول این طور آفریده نشده بود.

تمام این اکتشافات و اختراعات از زمانی شروع شد که مورچه در دنیا به وجود آمد، و موریانه را از سطح زمین رانده و وادارش کرد که به اعماق زمین پناه ببرد.

فردا هم اگر موجوداتی از ستارگان دیگر به کره زمین حمله‌ور شدند و یا در همین کره زمین اسلحه و اختراعات مخوفی پیدا شد که زندگی را برای قسمت دیگری از نوع بشر مشکل کرد ما نیز ناچاریم که به اعماق زمین پناه ببریم و مثل موریانه خود را از نعمت آفتاب محروم کنیم و معده و امعاء خود را طوری بسازیم که بتواند از خاک تحصیل غذا نماید.

هنوز موریانه می‌تواند شب‌ها از زمین خارج شود و هنوز امیدوار است که بتواند روزی از چشم‌های خود استفاده کند و به همین جهت چشم‌ها را به کلی از بین نبرده است.

ولی شاید در آن روز که یک دشمن خارجی به کره خاک حمله‌ور گردید و ما را وادار نمود که به اعماق زمین پناه ببریم، این اندازه امیدواری نداشته باشیم.

در هر صورت غیر از «ازوت» و بخار آب و اکسیژن «که برای تنفس آنها لازم است» موریانه‌ها گویا استفادهٔ دیگری از هوا نمی‌کنند و در عوض از حرارت خورشید استفاده می‌نمایند.

موضوع استفاده از حرارت خورشید یکی از مظاهر بزرگ نبوغ این جانور است.

ما هنوز نفهمیده‌ام که موریانه به چه شکل این حرارت را متمرکز کرده و برای تجزیه و ترکیب مواد و بخارکردن آب و گازهای دیگر مورد استفاده قرار می‌دهد در این نکته شکی نیست حرارتی که در شهر موریانه مصرف می‌شود به وسیله خود موریانه‌ها به وجود نمی‌آید زیرا بدن آنها آن قدر حرارت ندارد که بتواند این همه گرما و انرژی را بیرون بدهد.

در خود شهر هم هرقدرکاوش کنید هیچ منبع حرارتی پیدا نخواهید کرد و فقط مخزن‌های عجیبی به نظر شما می‌رسد که پر از آب می‌باشند و این مخزن‌ها در قسمت تحتانی شهر قرار گرفته‌اند.

گویا تمام راز تحصیل حرارت و استفاده از بخار آب موجود در هوا همین مهندسی و ساختمان عجیب مخزن‌ها است.

عقل ما قاصر از این است که بفهمد حرارت خورشید چگونه در این مخزن‌ها متمرکز و متراکم می‌شود و نیز عقل ما نمی‌فهمد که چگونه بخار آب در این مخزن‌ها متراکم گردیده و در نتیجه اختلاف درجه حرارت مبدل به آب می‌شود.

اگر ما به اسرار این اختراع پی می‌بردیم قدم بزرگی در تأمین بهداشت و تسهیل زندگی ما برداشته می‌شد زیرا در هر خانه یکی از این مخزن‌ها را می‌ساختیم و همواره آب انبار ما از بهترین آب‌های سالم و گوارا مملو بود و در فصل زمستان از آب گرم و بخار آب برای شست و شو و گرم نگاه داشتن خانه استفاده می‌نمودیم.

موریانه‌ها آب نمی‌آشامند لیکن بخار آب موجود در هوا راجذب می‌کنند و رطوبتی که در بدن آنها دیده می‌شود ناشی از بخار آب موجود در هوا می‌باشد.

مخزن‌های تحتانی شهر هرگز از خواربار خالی نمی‌باشد و از این حیث یعنی از حیث احتیاج به آب و غذا موریانه‌ها خیلی شبیه به جانوران بزرگ و پستانداران و انسان می‌باشند.

فصل دوم

عشق این جانور

یکی از علل بزرگ گرفتاری و بدبختی نوع بشر عشق است و اگر در جامعهٔ ما عشق از بین می‌رفت به طور اتوماتیک پنجاه درصد از بدبختی‌ها و محرومیت‌ها و ناکامی‌ها نیز محو می‌شد.

شما اگر یک آدم منصفی باشید در حین خواندن این سطور اعتراف خواهید کرد که عشق خیلی به زندگی شما لطمه زده و اگر اهواء و امیال عاشقانه نبود به طور حتم شما امروز غیر از این بودید که هستید.

در زمان جوانی عشق نظیر یک تندباد شدید ما را به هر طرف می‌کشاند و قوای جوانی و اوقات ما صرف عشق‌بازی می‌شود و در نتیجه از ترقی و تعالی باز می‌مانیم.

من فراموش نمی‌کنم که تازه وکیل عدلیه شده بودم و در یک مرافعه نسبتاً بزرگ و بعد از یک سال دوندگی و صرف وقت، چهار هزار و پانصد فرانک به من حق‌الوکاله دادند.

این مبلغ در آن موقع ثروت کوچکی محسوب می‌شد و یک نفر آدم عاقل می‌توانست این مبلغ را سرمایه کرده و بقیه عمر را «البته نمی‌گویم به راحتی» ولی به

قناعت زندگی نماید.

یک شب در حالی که پول موصوف در جیب بغلم بود وارد یکی از کاباره‌ها شدم ولی برای حفظ حیثیات خود دقت نمودم که به جایی بروم که مرا نشناسند.

من مصمم بودم که بیش از دو فرانک از پول خود را خرج نکنم ولی مشاهدهٔ زن‌هایی که در آن کاباره بودند و خصوصاً یکی از آنها عنان اختیار را از دستم گرفت.

بعد در حال مستی ازکاباره خارج شدیم و من تا چهل و هشت ساعت به خانه خود نرفتم و روز سوم که از خواب بیدار شده و خواستم به طرف منزل خود بروم دیدم که بیش از دو سه فرانک در جیب من باقی نیست.

لطمهٔ روحی و معنوی بزرگی که این خاطره در ذهن من باقی گذاشت تا چند ماه محو نمی‌شد و طبیعی است شخصی که این اشتباه و خبط بزرگ را کرده باید دیگر دنبال هوی و هوس نرود.

ولی بعد از چند ماه مجدداً پول خوبی «که زیادتر از پول‌های روزانه و عادی بود» نصیب من شد و یک مرتبه دیگر آن خبط بزرگ با همان وضع و صورت منتهی در جای دیگر تکرار گردید و این مرتبه یأس و افسردگی بیشتری در روح من باقی گذاشت.

من نمی‌خواستم که نتیجه و ثمرهٔ دست‌رنج چند ماهه خود را در دو شب بدهم ولی هوی و هوس جوانی و نیروی غریزهٔ جنسی مرا از خود بیخود می‌کرد و سپس افسردگی و ناامیدی بزرگی در روح من باقی می‌گذاشت که خیلی به کار و پیشرفت من لطمه می‌زد.

من یقین دارم که هر یک از شما به نسبت شغل و درآمد و حدود زندگی خود از این خاطرات زیاد دارید و می‌دانید که اهواء و امیال جنسی در موقع جوانی چه لطماتی به پیشرفت‌ها و ترقیات شما زده است.

تازه وقتی که متأهل شدیم و غریزهٔ جنسی خود را تحت نظم آوردیم طولی نخواهد کشید که مشکلاتی از لحاظ بچه‌داری و لزوم تعلیم و تربیت اطفال و تأمین آتیه آنها برای ما پیدا خواهد شد و این مشکلات به نوبه خود ما را ازکار و فعالیت باز خواهد داشت و یا شش ماه از سال حواس ما را متفرق و پریشان خواهد کرد.

ولی موریانه این مشکل بزرگ فردی و اجتماعی را به کلی حل کرده و افراد خود را طوری به وجود می‌آورد که فاقد غریزه تناسلی هستند و در تمام شهر موریانه فقط یک نفر با ملکه آمیزش می‌نماید، و او را بارور می‌کند و دیگران به کلی از عشق محروم هستند.

البته موریانه در اخذ این تصمیم تنها نیست و حشرات دیگر و از آن جمله زنبور عسل نیز برای مصالح فردی و اجتماعی خود را از عشق محروم می‌کند.

همان طوری که در انواع پست زنبورها «برخلاف کندو» عموم زنبوران از عشق بهره‌مند می‌شوند در انواع پست موریانه‌ها نیز عموم آنها از عشق برخوردار می‌شوند و احیاناً در یک شهر چندین موریانه ماده هست که موریانه‌ها بدون رعایت عفت و عصمت همگی با او آمیزش می‌نمایند ولی در شهرهای افریقایی و نقاطی که مسکن موریانه‌های متمدن و مترقی هست در هر شهر بیش از یک موریانه ماده «یعنی ملکه» و یک موریانه نر «یعنی شوهر او» از عشق برخوردار نمی‌شوند و بدون تردید اگر این دو نفر هم از عشق برخوردار می‌گردند برای حفظ نسل موریانه است و شاید اگر موریانه می‌توانست به طرق دیگری نطفه موجودات جاندار را وجود بیاورد به این دو نفر نیز اجازه نمی‌داد که از عشق بهره‌مند شوند.

اتفاقاً وضع معاشرت این زن و شوهر در شهر موریانه طوری است که نشان می‌دهد آنها برای انجام وظیفه با یکدیگر آمیزش می‌نمایند، نه از روی عشق و علاقه.

زیرا هیچ نوع تمایلی به هم ندارند و شاید اگر اختیار در دست آنها بود ترجیح می‌دادند که اصلاً در کنار هم نباشند.

در هر حال نوع موریانه با از بین بردن امیال عاشقانه یکی از بزرگترین علل اختلاف و خصومت خود را در شهر خود از بین برده و در عین حال موجباتی را که باعث وقفه کار و یا تأخیر آن می‌گردید مرتفع نموده است.

در بین جانوران و خصوصاً جانوران عالیه مثل پستانداران و انسان عشق پیوسته از موجبات بزرگ خصومت بوده و خواهد بود.

در بین کارآگاهان و مستنطقین ما اصطلاحی هست که هر وقت مواجه با یک جنایت بزرگ و مرموز می‌شوند و نمی‌توانند که به علل و جهات آن پی ببرند می‌گویند که «زن را پیدا کنید» یعنی زنی را که موجب اصلی این جنابت بوده کشف نمایید تا اسرار آن آشکار شود و این نکته می‌رساند که بسیاری از خصومت‌ها و جنایات ناشی از زن یعنی عشق است.

در بین درندگان تا یک شیر و پلنگ حریف خود را به قتل نرسانند و یا در میدان جنگ او را مغلوب نکنند نمی‌توانند جفت او را تصاحب نمایند، و از عشق برخوردار شوند و به طور کلی در زندگی درندگان تمتع از عشق غالباً با خونریزی توأم می‌باشد.

گفته می‌شود که اگر موریانه‌ها خود را از عشق محروم کرده‌اند برای آن است که از کثرت نسل جلوگیری نمایند ولی این گفته مقرون به صحت نیست زیرا موریانه‌ها می‌توانستند از عشق برخوردار شوند و در عین حال از کثرت نسل نیز جلوگیری نمایند.

زیرا همان طوری که این جانور عشق را از بین برد و همان طور که جهاز تناسلی ملکه را به قدری بزرگ و نیرومند کرد که هر ثانیه یک تخم بگذارد همان طور هم

ممکن بود که جهاز تناسلی موریانه‌های ماده را طوری به وجود بیاورد که اصلاً قادر به تخم‌گذاری و تکثیر نسل نباشد.

بنابراین لازمه جلوگیری از تکثیر نسل محرومیت از عشق نبود و موریانه‌ها می‌توانستند از عشق برخوردار شوند، و ضمناً از تکثیر نسل جلوگیری نمایند.

ما باید کاملاً متوجه باشیم که سرنوشت آیندهٔ ما همین سرنوشت فعلی موریانه است و خواه ناخواه ما باید از تکثیر نسل جلوگیری کنیم. زیرا کره خاک برای سکونت و تغذیه تمام افراد بشر تنگ خواهد شد.

ما باید متوجه باشیم که یگانه وسیله مؤثر رفع بسیاری از مفاسد و معایب اخلاق این است که به کلی ریشه عشق را خشک نماییم و امیال تناسلی خود را از بین ببریم.

فصل سوم

مرگ این جانور

یک چنین جانور باهوشی که عشق را از بین برده که مبادا باعث تأخیر کار و اختلال نظم اجتماعی او بشود و تولید رقابت و خونریزی نماید و جانورهای نر به خاطر یک موریانه ماده به جان هم بیفتند و یا به واسطه عدم دسترسی به یک همسر زیبا و دلپسند دچار رشک و حسد شوند و نیز یک چنین جانور باهوشی که میکروب و موجبات تولید امراض را از بین برده که مبادا نسل او را ضعیف و ناتوان نماید، خیلی غریب است که تاکنون مرگ را از بین نبرده و خود را از چنگ این آفت بزرگ نجات نداده است.

زیرا چون تمدن و پیشرفت موریانه به جایی رسیده که به طیب خاطر دختر یا پسر به وجود می‌آورد و مغز هر یک از افراد را طوری می‌سازد که در شغل مخصوص به خود حد اعلای استعداد و توانایی را از خود بروز بدهد طبعاً می‌بایست که بر مرگ هم غلبه کرده باشد.

شما در شهر موریانه پنجاه نوع جانور می‌بینید که تمام آنها موریانه هستند ولی هر یک از آنها برای یک کار مخصوص ساخته شده‌اند که در آن کار حد اعلای قدرت و استعداد را دارند.

البته موریانه‌هایی که مثلاً برای معماری و یا مهندسی و یا عملیات شیمیایی به وجود آمده‌اند می‌توانند کارهای دیگر (و از آن جمله جمع‌آوری خواربار در خارج از شهر) را نیز انجام بدهند ولی شغل اصلی آنها معماری و یا مهندسی است و فقط در آن شغل است که کمال صلاحیت و استعداد را دارا می‌باشند.

این ابتکارات بزرگ به خوبی آشکار می‌کند که موریانه خیلی بیش از ما به اسرار زندگی واقف است و اطلاعات او در خصوص سرچشمهٔ حیات و چگونگی پیدایش زندگی خیلی از ما زیادتر می‌باشد.

ما هنوز نمی‌دانیم که زن و شوهر چه باید بکنند که مغز فرزند آنها از حیث نیرومندی به پای مغز «ادیسن» یا «انشتین» برسد ولی موریانه‌ها به خوبی از این اسرار واقف هستند و می‌دانند که چگونه وظایف سلول‌های بدن را باید تغییر داد و مغز را ناتوان و یا نیرومند نمود.

مثلاً سربازان و افسران موریانه جنگجویان مهیبی هستند ولی به هیچ‌وجه هوش و ذکاوت ندارند و اگر صد هزار تای آنها را در یک نقطه و در معرض باد و باران جمع کنید یک خانه نمی‌توانند بسازند و حتی غذا نمی‌توانند بخورند و به زودی با وضع فلاکت باری جان تسلیم می‌نمایند.

به عقیده ما اگر موریانه مرگ را از بین نبرده به دلایل ذیل می‌باشد و یک مرتبه دیگر می‌گوییم که ما در ذکر این دلایل بر طبق فهم و شعور خودمان که یک نفر انسان هستیم قضاوت می‌نماییم برای این که نمی‌توانیم جز از دریچهٔ چشم انسان به طریق دیگر زندگی موریانه را مورد مطالعه قرار بدهیم:

اول این که موریانه از درازی عمر خسته می‌شود و کسالت زندگی او را وادار می‌نماید که به عمر خود خاتمه بدهد فراموش نکنید که پانزده هفته عمر موریانه که در نظر ما مدت قلیل و ناچیزی است برای موریانه مدت ۱۵ قرن و بلکه ۱۵ هزار

سال جلوه می‌نماید.

به دلیل این که هر قدر هیکل و جثه جانوران کوچکتر باشد به همان نسبت «زمان» و «اوقات» در نظر آنها طولانی‌تر جلوه می‌کند و برعکس هر قدر هیکل جانوران بزرگتر باشد زمان و اوقات را کوتاه‌تر می‌بینند.

اگر هیکل و جثهٔ شما به اندازه کوه هیمالیا بود بدون هیچ تردید یک شبانه روز که مدت ۲۴ ساعت است برای شما فقط یک ثانیه بلکه کمتر از یک ثانیه جلوه می‌کرد.

زیرا بر طبق معادلات ریاضی (و ریاضیات چیزی نیست که بتوان منکر آن شد) هر قدر جسم بزرگتر باشد زمان برای او کمتر است.

و به همین دلیل کره زمین ما که مدت یک سال اطراف خورشید گردش می‌نماید این دوازده ماه برای او حتی یک ثانیه و بلکه یک ثالثه هم جلوه نمی‌کند.

با توجه به این که چون جثه و هیکل موریانه خیلی کوچک است بدون شک این ۱۵ هفته برای او ۱۵ هزار سال جلوه می‌نماید و از فرط کسالت و افسردگی مرگ را بر زندگی ترجیح می‌دهد.

دومین دلیلی که ما می‌توانیم برای این اوضاع اقامه کنیم این است که موریانه از مرگ هیچ بیم ندارد و مرگ برای او مثل غذا خوردن و کارکردن یک واقعهٔ عادی است.

ما افراد بشر که آرزو می‌کنیم مرگ را از بین ببریم برای این است که از مرگ می‌ترسیم و نمی‌دانیم که بعد از مرگ چه بر سر ما خواهد آمد و نیز می‌ترسیم که مبادا بعد از مرگ نام و نشان ما به کلی از بین برود.

ولی موریانه می‌داند که بعد از مرگ سرنوشت او این است که لاشه‌اش خوراک دیگران بشود و نیز اطمینان دارد، که هرگز نسل او از بین نخواهد رفت و دیگران نسل او را حفظ خواهند نمود.

ما نوع بشر چون نادان و ابله هستیم خیال می‌کنیم که مرگ یک واقعه بزرگ و با اهمیتی است که اگر ما هر روز غذا نخوریم و به مستراح نرویم «یعنی اگر هر روز زنده نباشیم» دنیا زیر و زبر خواهد شد و یا فکر می‌کنیم که ادامه حیات ما برای ادامه حیات دنیا لازم است و بالاخره آرزو داریم که تمام دنیا بمیرند ولی ما یک نفر زنده بمانیم.

ما از بس کوته فکر و احمق می‌باشیم خیال می‌کنیم که این ماشین کثافت‌سازی و این مستراح متحرک که نامش انسان است در دنیا اهمیت و ارزشی دارد و تصور می‌نماییم که اگر ما نباشیم دنیا خود را نخواهد شناخت، و حتماً باید پای ما در میان باشد که خورشیدها و کهکشان‌ها خود را بشناسند و بدانند که اسم و رسمشان چیست.

از آن گذشته ترس ما از مرگ برای این است که حس فداکاری، و ایثار نفس نداریم و این قدر عقلمان نمی‌رسد که نوع بشر باید زنده باشد نه من و شما...

ما می‌گوییم که بگذار تمام نوع بشر بمیرند و فقط من یک نفر زنده باشم ولی موریانه می‌گوید که بگذار من بمیرم و نوع موریانه زنده باشد و بین ما و موریانه‌ها تفاوت از زمین تا آسمان است.

در بین این فرضیات مختلف آن چه محقق و بلاتردید می‌باشد این است که مرگ در نظر موریانه هیچ اهمیتی ندارد و اصلاً از مرگ بیمناک نیست و به همین جهت با رغبت و تمایل «و یا اقلاً بدون ترس و وحشت» مرگ را استقبال می‌کند و چون مرگ هم مثل غذا خوردن و کار کردن و جنگ برای او یک واقعه عادی است و به هیچ‌وجه جنبهٔ دراماتیک و تأسف‌آور ندارد هرگز در صدد نیفتاده که آن را از بین ببرد.

به احتمال زیاد شجاعت و رشادت محیرالعقولی که سربازان موریانه از خود به

خرج می‌دهند نیز برای این است که از مرگ بیم ندارند و می‌دانند که اگر در میدان جنگ کشته شوند طوری نخواهد شد و آسمان به زمین نخواهد آمد و بالاخره دیگران نسل موریانه را حفظ خواهند نمود.

زیرا اوضاع و احوال جنگ هرچه باشد... و فرضاً تمام موریانه‌های یک شهر به دست مورچه‌ها قتل‌عام شوند... قلعه مرکزی شهر که محل سکونت ملکه است پیوسته از خطر مصون و محفوظ خواهد بود و قبل از این که مورچه‌ها از قلعه اول و دوم شهر عبور نمایند موریانه‌هایی که مستحفظ ملکه هستند تمام دروازه‌های قلعه مرکزی را با سمنت مسدود می‌کنند و دیگر محال است که مورچه بتواند وارد قلعه مرکزی بشود و ملکه را از بین ببرد.

ولی همین ملکه که این همه مورد احترام و تجلیل است اگر یک دقیقه «آری فقط یک دقیقه» از انجام وظیفه یعنی تخم‌گذاری کوتاهی نماید بلافاصله به موجب مقررات و قوانینی که معلوم نیست از کجا سرچشمه می‌گیرد افسران و سربازان به جان او افتاده و با کمال قساوت و بی‌رحمی او را قطعه قطعه می‌کنند و لاشه او به وسیله اعضای اداره متوفیات به لابراتوار برده می‌شود که بعد مبدل به خواربار گردد.

فصل چهارم

چگونه می‌میرند؟

وضع مرگ این جانور نیز به خوبی ثابت می‌کند که مرگ در نظر موریانه یک واقعه غیر عادی و با اهمیت و تأثرآور نیست.

نه آن شخصی که می‌خواهد بمیرد و نه آنهایی که می‌خواهند لاشه او را به لابراتوار ببرند هیچ یک برای مرگ قائل به اهمیتی نیستند.

مثلاً مأمورین متوفیات هر وقت که می‌خواهند بمیرند «عجب آن که در ساعت و دقیقه معین به مرگ خود پی می‌برند» شخصاً به محلی که انبار لاشه‌های موریانه است ورود نموده و بلافاصله بی‌جان می‌شوند.

موریانه‌های دیگر هر وقت که می‌خواهند بمیرند برای چند لحظه دست از کار می‌کشند و بلافاصله مرگ به سراغ آنها می‌آید و چند دقیقهٔ دیگر لاشه آنها به طرف لابراتوار حمل می‌شود.

تا امروز ما نتوانسته‌ایم بفهمیم که موریانه چگونه به مرگ خود پی می‌برد و احساس می‌نماید که دوره عمر او به پایان رسیده است.

به احتمال قوی موریانه‌ها هنگام مرگ هیچ نوع درد و شکنجه را احساس نمی‌نمایند زیرا هیچ آثاری که دال بر درد و شکنجه باشد در آنها دیده نمی‌شود.

ولی هنگامی که مورد حمله قرار می‌گیرند و به دست مورچه‌ها می‌افتند معلوم

است که دچار درد و شکنجه می‌شوند و اضطرابی که از خود نشان می‌دهند و دست و پا می‌زنند حاکی از احساس درد و رنج می‌باشد.

سربازان موریانه که در شهر هیچ کاری جز غذا خوردن ندارند نیز مثل انواع و اصناف دیگر می‌میرند و به هر نسبت که سربازان فوت می‌کنند افراد جوانی از اعماق شهر به وجود آمده، و جای آنها را می‌گیرند، به طوری که شماره موالید و متوفیات همواره متناسب است و فقط در میدان جنگ این تناسب به هم می‌خورد.

معمولاً افسران و سربازان شهر موریانه یک میلیون و نیم و یا دو میلیون هستند و به طور متوسط هر روز ده و یا پانزده هزار نفر از آنها در قسمت‌های مختلف شهر جان تسلیم می‌کنند زیرا به استثنای عدهٔ مخصوصی که پیوسته مقابل دروازه‌های شهر کشیک می‌دهند سایر سربازها اوقات خود را صرف گردش در شهر می‌کنند و از این حیث شباهت عجیبی بین سربازان موریانه و سربازان ما وجود دارد زیرا سربازان ما نیز هنگامی که در سربازخانه کار ندارند و یا مشغول خدمت نیستند اوقات خود را در خیابان‌ها و کافه‌ها و تآترها می‌گذرانند.

سربازان موریانه در هر نقطه از شهر که باشند به آنها غذا می‌رسد و لذا برای غذا خوردن مجبور نیستند که در مراکز مخصوصی مجتمع شوند و پیوسته یک دسته از متصدیان تغذیه در بین سربازان گردش می‌کنند که به آنها غذا بدهند و یک دسته از مأمورین رفت‌وروب زبالهٔ آنها را جمع‌آوری می‌نمایند و بالاخره یک دسته از اعضای اداره متوفیات هم دائماً بین آنها گردش می‌کنند که لاشه‌های آنها را از بین بردارند.

مغز ما هنوز به آن درجه از فهم و شعور نرسیده که از این وضع زندگی حیرت ننماید... برای ما فهم این موضوع خیلی دشوار است که مرگ و زندگی، و غذا خوردن و مردن این طور در کنار هم و دوش به دوش یکدیگر حرکت نمایند.

ژست و حرکتی که موریانه‌ها برای غذا دادن به سربازان می‌کنند از لحاظ کیفیت و معنی عیناً نظیر ژست و حرکتی است که برای جمع‌آوری زبالهٔ آنها و یا برداشتن

لاشه آنها می‌نمایند یعنی در هر سه مورد با بی‌اعتنایی و به طور اتوماتیک و بدون ابراز هیچ‌گونه عاطفه و محبت و یا نفرت این اعمال را انجام می‌دهند.

در زندگی ما افراد بشر به استثنای مواردی که انسان سکته می‌نماید مرگ پیوسته با مقدمات ناخوشی توأم می‌باشد و از چندین روز و بلکه چندین هفته قبل از مرگ ما دیگر نمی‌توانیم غذا بخوریم و ناخوشی ما را از پا می‌اندازد ولی در زندگی موریانه این طور نیست و مثلاً در این لحظه موریانه غذا می‌خورد و یک دقیقه دیگر می‌میرد و قبل از مرگ تا آخرین لحظه به کار مشغول است.

به احتمال زیاد مرگ موریانه ناشی از فلج اعصاب می‌باشد وگرنه به این سرعت جان تسلیم نمی‌نمایند و همین که اعصاب از کار افتاد بدون هیچ درد و رنج تمام اعضای اصلی و فرعی بدن از کار افتاده و فوت می‌کنند.

موریانه‌هایی که می‌خواهند بمیرند به طوری که گفته شد چند لحظه قبل از مرگ متوجه می‌شوند که پایان زندگی آنها نزدیک است ولی متصدیان اداره متوفیات با این که شغل و حرفه آنها اقتضا می‌کند که به مرگ رفقای خود پی ببرند نمی‌توانند مرگ آنها را پیش‌بینی نمایند.

کراراً اتفاق افتاده که یکی از اعضای ادارهٔ متوفیات از مقابل یک موریانه گذشته و چند لحظه دیگر آن موریانه فوت کرده است.

اگر این مأمور متوفیات می‌توانست که مرگ رفیق خود را پیش‌بینی نماید لابد از مقابل او عبورنمی‌کرد و چندلحظه صبرمی‌نمود تا وقتی‌که اوفوت نماید و بعد لاشه او را به لابراتوار حمل کند ولی این قوهٔ پیش‌بینی در اعضای اداره متوفیات نیست.

مع‌الوصف خیلی غریب است که این موجودات نابینا که از باصره محروم هستند فوراً می‌فهمند که یکی از رفقای آنها فوت کرد و بلافاصله لاشهٔ او را به لابراتوار حمل می‌کنند که تولید میکروب و عفونت ننماید.

فصل پنجم

آیا از وجود ما مطلع هستند؟

بحث در زندگی موریانه خیلی دامنه‌دار است و اگر کسی بخواهد آن طور که باید و شاید در خصوص زندگی این جانور بحث کند برای هر قسمتی از آن باید یک جلد کتاب بنویسد.

به همین جهت ما در این جا راجع به هر قسمت اشاره‌ای کرده و می‌گذریم و استنباط سایر مطالب را به فکر و هوش خوانندگان خود واگذار می‌نماییم.

یکی از نکاتی که ضمن مطالعه در احوال این جانور مورد توجه ما قرار می‌گیرد این است که آیا موریانه‌ها از وجود ما مطلع هستند و آیا می‌دانند که موجودی در دنیا هست که اگر از حیث تمدن به درجهٔ آنها نرسیده لااقل بسیاری از مراحل تمدن را پیموده است.

البته چون این جانور نابینا می‌باشد ما را نمی‌بیند ولی چگونه با این نابینایی وجود مورچه را از فاصله چهل متری، و پنجاه متری و زیادتر تشخیص می‌دهد.

ما می‌دانیم که موریانه و مورچه اقلاً یک میلیون سال قبل از نوع بشر در دنیا وجود داشته‌اند و نیز می‌دانیم که قدمت موریانه خیلی زیادتر از مورچه می‌باشد و به طور تخمین پانصد هزار سال و یا یک میلیون سال قبل از مورچه این جانور

باهوش در دنیا زندگی می‌کرده است.

علیهذا روزی که موریانه از سطح زمین به عمق کره خاک پناه برد نوع بشر هنوز وجود نداشت که موریانه به وجود او پی ببرد.

مع‌الوصف آیا ممکن نیست که این جانور باهوش بعداً به وجود انسان و سایر جانوران «غیر از مورچه» نیز پی برده باشد.

آیا هنگامی که ما به وسیله دینامیت لانهٔ موریانه را ویران می‌نماییم و یا به وسیله مته‌های مکانیکی دیوار شهر او را سوراخ می‌کنیم می‌فهمد که این ما هستیم که مرتکب این عمل می‌شویم؟

آیا هنگامی که موریانه‌ها به هیئت اجتماع به دهکده‌های ما حمله می‌کنند می‌دانند که با ما نوع بشر مبارزه و پیکار می‌نمایند و یا این که ما را نیز در شمار درخت‌های جنگلی و چوب‌های خشک محسوب می‌نمایند.

چون موریانه گوشتخوار نیست هرگز دیده نشده که به یک انسان و یا یکی از جانوران حمله نماید و بخواهد ازگوشت آنها تغذیه کند ولی آیا این بی‌اعتنایی دلیل بر بی‌اطلاعی از وجود انسان و جانوران دیگر است.

در این مسئله تردید نیست که موریانه از وجود آتمسفر «یعنی هوا» وگازهای آن مطلع می‌باشد وگرنه نمی‌توانست از بخار آب و «ازوت» هوا استفاده نماید و هم‌چنین از وجود خورشید و حرارت آن مستحضر است وگرنه نمی‌توانست از حرارت خورشید استفاده کند.

موریانه بسیاری از قوانین طبیعی و علم‌الحیات راکه ما هنوز بدان راه نیافته‌ایم و با این وصف خیلی عجیب و غیر عادی است که از وجود حیوانات و انسان بدون اطلاع باشد.

کراراً دیده شده که موریانه‌ای هنگامی که خواسته است قاب‌های عکس را در

بعضی از منازل افریقایی بخورد اگر آن تابلو به طور عمودی از دیوار آویزان باشد با دقت اطراف شیشه را با سمنث می‌گیرد و به وسیله سمنت شیشه تابلو را به دیوار می‌چسباند که مبادا شیشه بیفتد و آیا این عمل عجیب دلیل بر این است که موریانه از حضور انسان مطلع می‌باشد و می‌داند که اگر شیشه بیفتد صدای شکستن آن توجه انسان را جلب می‌کند و برای او اسباب زحمت خواهد شد.

شاید این سؤالات در نظر خوانندگان بدون اهمیت جلوه نماید و بگویند به ما چه که موریانه از وجود انسان اطلاع دارد یا نه؟

ولی توجه بدین نکته لازم است که پاسخ این سؤال از لحاظ ما نوع بشر دارای اهمیت می‌باشد.

زیرا وقتی یک چنین جانور باهوشی مثل موریانه از وجود انسان اطلاع نداشته باشد و با این که ما را می‌بیند و یا به وجود ما پی می‌برد نداند که ما چگونه زندگی می‌کنیم و هدف و ایده‌آل و طرز فکر ما چیست و بالاخره اطلاع نداشته باشد که ما نسبت به او دوست هستیم یا دشمن... در این صورت بعید نیست که ما نیز از موجودات باهوش و چیز فهم و با اطلاع دیگری که در این دنیا هستند بی‌اطلاع باشیم.

شاید هم‌اکنون که من این سطور را می‌نویسم و یا شما آن را می‌خوانید موجوداتی در اطراف شما هستند که مثل شما هوش و فکر و شعور دارند و آنها شما را به خوبی می‌بینند و می‌دانند که شما به چه کاری مشغول هستید ولی شما آنها را نمی‌بینید به همان دلیل که ما موریانه‌ها را می‌بینیم و به خوبی ناظر و شاهد اعمال آنها هستیم ولی آنها ما را نمی‌بینند و یا اگر می‌بینند نمی‌دانند که طرز فکر و عقیده ما چیست و ما نسبت به آنها دوست هستیم یا دشمن!

انسان بعد از مشاهده عملیات موریانه و بی‌اعتنایی و بی‌اطلاعی آنها نسبت به

ما... و این که ظاهراً هیچ از وجود ما اطلاع ندارند... به این فکر می‌افتد که عقیدهٔ پدران ما دایر بر این که در جهان موجودات دیگری مثل انسان وجود دارد و ما آنها را نمی‌بینیم شاید به کلی پوچ و بدون معنی نیست.

پدران ما اسم این موجودات را پری، جن، همزاد و یا چیزهای دیگر می‌گذاشتند ولی اگر مشاجرهٔ لفظی را کنار بگذاریم می‌توان گفت که شاید در همین کره خاک و در پیرامون خانه و مزرعه و شهرهای ما موجوداتی زندگی می‌کنند که مثل ما غذا می‌خورند و می‌خوابند و در بعضی از موارد طرز فکر آنها مثل ماست و مع‌ذالک ما نمی‌توانیم آنها را ببینیم.

ازکجا معلوم همان طوری که ما خانه موریانه را خراب می‌کنیم و او نمی‌داند که چرا خانه‌اش خراب شده و ما از این خرابی چه منظوری داریم و اصلاً چه کسی خانه او را خراب کرده است... شاید همین طور طوفان و زلزله نیز موجودات چیزفهم و باهوشی هستند که خانه ما را خراب می‌کنند بدون این که ما بدانیم منظور آنها از این خرابی چیست.

وقتی که ما لانه موریانه را خراب می‌کنیم او ما را نمی‌بیند ولی عمل ما یعنی خرابی لانه را مشاهده می‌نماید... همین طور وقتی طوفان و زلزله خانه ما را خراب می‌کند ما خود آنها را نمی‌بینیم ولی عمل آنها یعنی خرابی منازل خودمان را مشاهده می‌نماییم.

تصور نکنید که تفحص و تجسس در طرز فکر و روحیهٔ موریانه و عقیده و نظریه‌ای که این جانور نسبت به ما دارد فقط دارای همین یک نتیجه می‌باشد.

زیرا اگر ما زبان موریانه را بفهمیم و بدانیم که مثلاً این جانور چگونه به طیب خاطر پسر یا دختر به وجود می‌آورد یک مرتبه چند قرن در تمدن اکتشافات علمی جلو می‌رویم.

و این نخستین مرتبه نخواهد بود که ما از مطالعه در احوال جانوران نتایج بزرگ می‌گیریم.

همه می‌دانند که فن ساختمان سکان سفاین در نتیجه مطالعه در اوضاع و احوال ماهی‌ها کشف شد.

و وقتی مهندسین مشاهده کردند که ماهی‌ها به وسیله تکان دادن دم خود به طرف چپ و راست متمایل می‌شوند تصمیم گرفتند که برای کشتی نیز یک «دم ماهی» بسازند که با حرکات آن به طرف چپ و راست متمایل شوند.

امروز نیز هواپیماهای ما به وسیلهٔ حرکات «دم ماهی» در فضا به چپ و راست متمایل می‌شوند.

مدت مدیدی است که نوع بشر به واسطه مطالعه در احوال پرندگان تصمیم گرفته است که پرواز کند، بالاخره این آرزو در قرن بیستم عملی گردید.

و نیز مطالعه در احوال مهاجرت دسته‌جمعی ماهی‌ها... و خط سیری که دسته‌های ماهی هنگام مهاجرت طی می‌نمایند سبب شد که نوع بشر بتواند بفهمد که کره خاک و اقیانوس‌های بزرگ آن در چند میلیون سال چه شکلی داشته است.

بنابراین مطالعهٔ دقیق، و مفصل در احوال موریانه برای ما نتایج گرانبهایی خواهد داشت و خصوصاً از لحاظ علم‌الحیات، و فیزیک و شیمی خیلی مفید است.

دیگر از نکاتی که در زندگی موریانه مورد توجه ما می‌باشد اینست که بدانیم معتقدات مذهبی آنها چیست؟

خواهید گفت، که موریانه چون جزو حشرات می‌باشد، معتقدات مذهبی ندارد.

ولی منظور ما در این جا، از معتقدات مذهبی معنای اعم و دامنه‌دار آنست و گمان نمی‌کنیم که در دنیا موجودی وجود ندارد و معتقدات و هدف و ایده‌آلی نداشته باشد.

شما در بین افراد بشر ممکن است که به اشخاصی برخورد نمایید که به قول معروف لامذهب باشند و هیچ دین و آیینی را قبول نکنند.

ولی همین افراد بی‌دین و لامذهب بالاخره معتقداتی دارند برای این که نمی‌توانند معتقداتی نداشته باشند.

انسان به قدری محتاج دین و آیین «به معنای دامنه‌دار و اعم آن» می‌باشد که اگر لامذهب شد و منکر وجود خداوند گردید طبعاً دنبال عقاید و مرام‌های سیاسی، و مادی می‌رود زیرا ناچار است که بالاخره عقیده و مسلک و نظریه‌ای داشته باشد.

کمونیست‌ها با این که به خداوند عقیده ندارند و می‌گویند همه چیز مطیع قواعد و قوانین اقتصادی است و غیر از قوانین اقتصادی و مادی هیچ چیزی در دنیا تأثیر ندارد و در مرحله آخر به همین قوانین مادی و اقتصادی عقیده دارند و در واقع اعتقاد به قوانین مادی و اقتصادی همان دین و آیین آنهاست.

جانوران حسب‌الظاهر دین و آیینی ندارند ولی به خوبی مشاهده می‌کنیم که پست‌ترین و بیهوش‌ترین حیوانات از قبیل خرگوش و موش و الاغ و غیره دارای هدف و ایده‌آلی هستند و ایده‌آل آنها این است که نفس خود را حفظ کنند و اطفال خود را به سن رشد برسانند.

فراموش نکنید که دین مذهب در زندگی ما افراد بشر همان هدف و ایده‌آل نهایی ما است.

ما افراد بشر به خوبی دریافته‌ایم که مسائل دنیوی و تحصیل جاه و مقام و ثروت و عشق و افتخارات چیزی نیست که ما را راضی کند و به عبارت دیگر چیزی نیست که لایق باشد هدف نهایی و ایده‌آل نهایی ما را تشکیل بدهد.

ما به خوبی دریافته‌ایم که جوانی و زیبایی و عشق و ثروت و جاه و مقام و افتخارات چیزهایی است که فقط تا وقتی که زنده هستیم ارزش دارد و همین که

فوت نمودیم ارزش آنها از بین می‌رود.

و چون این افتخارات و امتیازات با مرگ انسان از بین می‌رود لذا کوچکتر و بی‌اهمیت‌تر از آن است که هدف و مقصود و ایده‌آل نهایی ما باشد.

این است که در صدد افتادیم هدف و منظور و ایده‌آلی برای خود تعیین کنیم که بعد از مرگ ما باقی باشد و این هدف و ایده‌آل همانا اعتقاد به خداوند متعال و داشتن دین و مذهب است.

اما این اعتقاد «با این هدف و ایده‌آل» در تمام افراد بشر یکسان و متساوی نیست.

صحیح است که به استثنای کمونیست‌ها و بعضی از قبایل وحشی عموم افراد بشر به خداوند عقیده دارند ولی طرز فکر آنها نسبت به خداوند یکسان و متشابه نمی‌باشد و هر کسی بر طبق فکر و سلیقهٔ خویش و یا بر طبق سرگذشت‌ها و مطالبی که در کتاب‌ها خوانده و یا از پدران خود شنیده در باب خداوند فکر می‌کنند.

هر قدر فکر و عقیده شما درباره خداوند بزرگتر و پاک‌تر و دقیق‌تر باشد به همان نسبت خدای شما بزرگتر و پاک‌تر و دقیق‌تر است.

به من بگویید که خدای شما کیست تا به شما بگویم چه جور آدمی هستید و یا به من بگویید که چه جور آدمی هستید تا به شما بگویم که خدای شما کیست.

زیرا هر کسی خدای خویش را با فکر و اندیشه خود تصور می‌نماید و از این حیث انسان و جانوران هیچ فرقی با هم ندارند.

خدای آن روستای ساده‌دل عبارت از مرد محاسن سفیدی است که آن بالا یعنی بالای آسمان نشسته و کتاب بزرگی مقابل خود نهاده که مثل دفاتر محاسبات ما صفحهٔ راست آن مخصوص واردات و صفحهٔ چپ آن مخصوص صادرات است و هر وقت آن روستایی کار ثوابی می‌کند خدای او عملش را در صفحه راست

می‌نویسد و هر وقت گناهی می‌نماید عملش را در صفحه چپ می‌نویسد و در آخر روز با کمال دقت حساب ثواب‌ها و گناه‌ها را نگاه داشته و نتیجه آن را وارد دفتر بزرگ که دفتر ماهیانه است می‌کند.

ولی خدای «انشتین» عبارت از نیروی عظیم و توانایی است که به تنهایی تمام این دنیای بزرگ را که کلفتی یا قطر آن شش هزار میلیون سال نوری است اداره می‌نماید و تازه این دنیای عظیم که روشنایی برای طی آن «با سرعت ثانیه‌ای سیصد هزار کیلومتر» باید شش هزار میلیون سال در راه باشد تا از این طرف به طرف دیگر برسد... آری تازه این دنیای عظیم، فقط قسمت کوچکی از دنیای بی‌پایان دیگری است که خدای انشتین آن را اداره می‌نماید.

با توجه به نکات فوق اگر موریانه‌ها معتقد به خداوند باشند، به احتمال قوی خدای آنها «یعنی خدایی که در ذهن و فکر آنها جا می‌گیرد» خیلی بزرگتر از خدای ماست.

به دلیل این که ما انسان‌ها با این که ادعای خداشناسی می‌کنیم و اقلاً شش یا هفت هزار سال است که خداشناس هستیم هنوز نخواسته و یا نتوانسته‌ایم که جان خود را فدای هم‌نوع خود نماییم برای این که خدای ما می‌گوید که حفظ بدن از جمله واجبات است.

ولی موریانه به طیب خاطر جان خود را فدای هم‌نوع خود می‌کند یعنی خود را از بین می‌برد و فدا می‌نماید که هم‌نوع او به راحتی زندگی کند زیرا هدف و ایده‌آل او این طور اقتضا می‌نماید و به عبارت دیگر خدای موریانه به او دستور می‌دهد که جان خود را برای هم‌نوع خویش فدا نماید.

من می‌دانم که شما به من ایراد می‌گیرد و می‌گویید ممکن است که اصلاً موریانه هیچ اعتقادی به خدا و دین و مذهب نداشته باشد.

ولی گفتیم که مقصود ما از خدا و دین و مذهب همان هدف و مقصود و ایده‌آل نهایی هر موجود جاندار می‌باشد که سرچشمه تمام فضائل و صفات پسندیده است.

من تصدیق می‌کنم که در بین افراد بشر نیز کسانی پیدا می‌شوند که به نام دفاع از وطن و آب و خاک و ناموس نیز جان خود را فدای هم‌نوع می‌کنند.

من اعتراف می‌کنم که در بین نوع بشر دوشیزگانی هستند که در بحبوحهٔ جوانی و زیبایی و با داشتن چند نفر عاشق و خواستگار عمر خود را در جذام‌خانه‌های چین و افریقا صرف پرستاری و معالجه جذامیان می‌نمایند و در نتیجه مبتلا به مرض جذام می‌شوند و به همین بیماری فوت می‌کنند.

ولی اولاً شماره این افراد نسبت به اکثریت نوع بشر قلیل است و لذا فداکاری و جان‌نثاری در بین افراد بشر عمومیت ندارد.

ثانیاً این افراد عموماً به عشق پاداش، مبادرت به این فداکاری‌ها می‌کنند و می‌خواهند نام آنها به نیکی یاد شود و اسمشان در زمره شهداء و یا معصومین ثبت گردد، و اگر در بین آنها کسانی باشند که بدون هیچ قصد و منظور تن به فداکاری بدهند شماره آنها قلیل است.

ولی موریانه از جان‌نثاری هیچ نوع پاداشی نمی‌خواهد و می‌داند که هیچ‌کس از او سپاسگزاری نخواهد کرد و هیچ یک از رفقای او نامش را به نیکی یاد نخواهند نمود و هیچ‌گونه اثری از وی باقی نمی‌ماند.

منحصر به موریانه نیست بلکه جانوران باهوش دیگر از قبیل زنبور عسل نیز نسبت به ذات پاک خداوند متعال نظریاتی بزرگتر و مصفاتر از ما دارند و خلاصه خداشناسی زنبور عسل و موریانه نه فقط از من و شما زیادتر است بلکه می‌توان گفت که از بزرگان ما نیز زیادتر می‌باشد.

ما هنوز نتوانسته‌ایم که خداوند را طوری بشناسیم و عقیده و ایمان ما نسبت به خداوند طوری باشد که از شادی و مسرت یکدیگر شاد و خرسند... و از غم و اندوه یکدیگر محزون و متأثر باشیم.

امروز اگر شما گرفتار بدبختی بشوید من به هیچ‌وجه متأثر نمی‌شوم و اگر شادی و مسرتی برای شما پیش بیاید من شاد و مسرور نخواهم شد، و حتی ممکن است که از روی رشک و حسد... غبطه بخورم که چرا شما شادمان و مسرور شده‌اید.

زیرا من خداوند را به خوبی نمی‌شناسم و عقیده و ایمان من نسبت به خداوند به آن اندازه نیست که خود را سهیم و شریک نیکبختی و یا بدبختی شما بدانم.

شما ممکن است بگویید آقا... این موضوع مربوط به خداشناسی نیست بلکه مربوط به نوع‌پرستی و عاطفه و شفقت اجتماعی می‌باشد ولی مجدداً عرض می‌کنم که اگر مشاجره لفظی را کنار بگذاریم این موضوع مربوط به خداشناسی است و به عبارت دیگر مربوط به هدف و ایده‌آل و مقصود نهایی نوع بشر است که در سطور گذشته راجع به آن بحث کردیم.

ولی زنبورهای عسل چون خداوند را بهتر از ما می‌شناسند از درد و رنج یکدیگر دچار اندوه می‌شوند.

وقتی که در کندوی زنبور عسل یکی از زنبورها مجروح می‌شود به خوبی آشکار است که تمام زنبورها دچار رنج و شکنجه هستند.

در این حالت زنبورها نظیر عزاداران و سوگواران سرهای خود را به یکدیگر نزدیک می‌کنند و حتی‌المقدور خود را کوچکتر می‌نمایند و یک نوع حال تأثر و تأسفی از وضع آنها نمایان است که حتی آنهایی که مطالعاتی در احوال این جانور نکرده‌اند، می‌فهمند که در کندو یک واقعه عجیب و غیر عادی اتفاق افتاده است.

در شهر موریانه اگر شما یکی از آنها را به قتل برسانید به یک باره کارها متوقف

می‌شود و جانوران نابینا که تا آن لحظه مشغول فعالیت بودند بی‌حرکت در جای خود می‌ایستند.

گرچه هیچ یک از آنها به سراغ دیگران نمی‌روند و برخلاف زنبورهای عسل دور هم جمع نمی‌شوند «زیرا بر طبق قوانینی که ماهیت آن بر ما معلوم نیست موریانه‌ها جز در مورد تغذیه در هیچ موقع با هم تماس نمی‌گیرند». اما از اعماق شهر یک نوع صدای سوت حزن‌آلود به گوش می‌رسد که صدای آن با سوت جنگ و یا سوت مأمورهای نظامی به کلی فرق دارد و بر اثر اهتزاز این صدا موریانه‌ها به طرزی رقت‌آور سر و دم خود را به یکدیگر نزدیک می‌کنند.

اکنون که به این جا رسیدیم و دانستیم که موریانه بیش از ما به اسرار دنیا آشنا باشد و محتملاً بهتر از ما خداوند را می‌شناسد این سؤال به ذهن ما می‌رسد که چرا موریانه در صدد اختراعات بشری برنیامد و چرا این جانور دانشگاه‌هایی چون دانشگاه‌های ما به وجود نیاورد.

جواب این سؤال آن است که اگر موریانه در صدد اختراعاتی شبیه به اختراعات انسان بر نیامد برای این است که احتیاجی به اختراع نداشت و در صفحات قبل گفتیم که بیشتر و بلکه تمام اختراعات ما ناشی از نقصان اعضای بدن و یا مغز ماست.

ما ناچار بودیم که برای مخابرات خود تلگراف و تلفن و بی‌سیم اختراع کنیم ولی موریانه که به یک باره و بدون هیچ واسطه می‌تواند با رفقای خود مخابره نماید احتیاجی به تلفن و تلگراف ندارد.

وقتی در شهر موریانه ما یکی از افراد آن را به قتل می‌رسانیم یک مرتبه و ناگهان تمام کارها تعطیل می‌شود و آهنگ عزا از اعماق شهر طنین‌انداز می‌گردد و به طور قطع این جانوران با وسایلی که در مغز آنهاست «و ما از آن بی‌خبریم» به سرعت برق

می‌فهمند که یکی از هم‌قطاران آنها به قتل رسیده است.

و طبیعی است که وقتی چنین وسائل مخابرهٔ سریعی در مغز آنها بود دیگر احتیاج به تلفن و تلگراف و بی‌سیم ندارند.

و به همان دلیل محتاج فن طبابت و جراحی و دواسازی نیستند برای این که هرگز بیمار نمی‌شوند.

از آن گذشته اگر ذوق این جانور راه دیگری «غیر از راه نوع بشر» را انتخاب کرده باشد ما نباید با نظر تحقیر او را نگاه کنیم و بگوییم که چون موریانه دانشگاه و راه‌آهن و کارخانهٔ برق و اتومبیل ندارد لذا پست‌تر از ماست.

فراموش نکنید که تأسیس دانشگاه نیز ناشی از نقص قوای جسمانی و مغزی ماست و اگر ما فرزندان خود را طوری به وجود می‌آوردیم که بلافاصله بعد از تولد تمام معلومات و اطلاعات ما در مغز آنها جای بگیرد هیچ احتیاجی به دانشگاه نداشتیم که مدت بیست سال و زیادتر فرزندان خود را به تحصیل بگماریم.

حتی شعر و شاعری و موسیقی نیز ناشی از نقصان بدن و یا طرز مخصوص ساختمان بدن ماست و چون مغز ما... و روح ما... و ذهن ما طوری ساخته شده که احتیاج به تفریح و گردش و مشغولیات و لذات کوچک دارد این است که ما خود را ناچار می‌بینیم که به شعر و شاعری و یا موسیقی مشغول شویم و ساعتی خود را از غم و غصه و خیالات دنیا فارغ نماییم.

ولی موریانه که غم و غصه و خیالات ندارد و در تمام عمر کار می‌کند و هیچ وقت دنبال تفریح نمی‌رود طبعاً احتیاجی به شعر و شاعری و موسیقی ندارد.

گفتیم که اگر ذوق این جانور راه دیگری «غیر از راه زندگی انسان» را در پیش گرفته ما نباید با نظر تحقیر او را نگاه کنم و بگوییم که او قابل ملاحظه و توجه نیست.

شما یک نفر مهندس پل‌سازی و یک زارع و یک نفر شیمی‌دان و یک کشیش را

در یک اتاق جمع کنید. مشروط بر این که قبلاً با یکدیگر دوستی و آشنایی و یا سوابق خانوادگی نداشته باشند...و بعد از این که آنها را به هم معرفی کردید از اتاق خارج شده و پشت درب اتاق و یا در اتاق مجاور بایستید و گوش بدهید که آنها با یکدیگر چه می‌گویند. به احتمال قوی این چند نفر سکوت خواهند کرد و به مناسبت تفاوت ذوق و مسلک نمی‌توانند با هم صحبت کنند.

و اگر مبادی آداب و اهل معاشرت باشند برای رفع برودت مجلس قدری راجع به آب و هوا و گرمی و سردی صحبت می‌کنند ولی صحبت‌های آنها هرگز از حدود مطالب مبتذل و پیش پا افتاده تجاوز نمی‌نماید.

خواهید گفت که علت سکوت و یاکناره گیری اینها به واسطه عدم آشنایی است و چون سابقاً یکدیگر را نمی‌شناختند نمی‌توانند با هم گرم بگیرند.

در صورتی که چنین نیست و اگر شما دو نفر نویسنده... دو نفر شاعر... دو نفر مهندس پل‌سازی... و یا دو نفر کشیش را به هم معرفی کنید... ولو این که قبلاً هیچ آشنایی با هم نداشته باشند چون شغل و به نسبت زیاد ذوق آنها با هم شبیه است و زبان یکدیگر را می‌فهمند به زودی با هم گرم خواهند گرفت.

غرض این است که حتی در بین نوع بشر تفاوت ذوق سبب می‌شود که هر دسته از دستهٔ دیگر کناره گیری نماید و حتی آنهایی که دارای ذوق و شغل مخصوصی هستند صاحب مشاغل دیگر را شاید به نظر حقارت می‌نگرند.

مهندس پل‌سازی خیال می‌کند که شغل او بزرگ‌ترین و شریف‌ترین شغل دنیا است... زارع... کشیش... نویسنده... موسیقی‌دان نیز تصور می‌نمایند که شغل آنها شریف‌ترین مشاغل دنیا است و هیچ کس شرافت و اهمیت و ارزش آنها را ندارد.

فلان نویسنده... مهندسین پل‌سازی را به نظر حقارت نگاه می‌کند چون تصور می‌نماید که آنها ذوق ادبی ندارند و مهندس پل‌سازی نویسندگان را به نظر حقارت

نگاه می‌کند چون تصور می‌نماید که اگر کسی نتواند طول و عرض و ارتفاع و اندازهٔ طاق‌های پل را حساب نماید و بگوید که هر یک از پایه‌های پل چه قدر سمنت می‌خواهد و بالاخره مجموع پل چه فشاری را تحمل خواهد کرد دارای شخصیت نیست.

وقتی در بین ابناء بشر تفاوت شغل و ذوق و سلیقه این طور بعضی از افراد را در نظر بعضی دیگر حقیر جلوه دهد در این صورت نباید حیرت کرد که چرا تفاوت ذوق موریانه‌ها با ما سبب می‌شود که آنها را به نظر حقارت نگاه کنیم.

فصل ششم

هدف زندگی آنها

به احتمال قوی موریانه دورهٔ تطور و تکامل خود را طی کرده و به حد اعلای کمال رسیده و دیگر از این مرحله بالاتر نخواهد رفت.

موریانه امروز به درجه و مقامی در تمدن رسیده که اگر وقایع ناگواری پیش نیاید و نوع بشر را از بین نبرد ما انسان‌ها در سه و یا چهار هزار سال دیگر به آن مقام و درجه خواهیم رسید.

علمای موریانه‌شناس عقیده دارند که اقلاً از پانصد هزار سال به این طرف دیگر تطوری در زندگی موریانه پیدا نشده و قوس صعود خود را این جانور تا پانصد هزار سال قبل طی کرده است.

از طرف دیگر به طوری که گفتیم به واسطه این که موریانه‌ها چندین میلیون مرتبه کوچکتر از انسان هستند به همین نسبت طول زمان در نظر آنها زیادتر جلوه می‌نماید، و شاید مدت یک روز در نظر آنها چندین هزار روز و بلکه زیادتر جلوه کند.

آن وقت این سؤال به ذهن ما می‌رسد که اصولاً چرا موریانه‌ها به این زندگی ادامه می‌دهند و برای چه ***نسلاً بعدالنسل*** معدوم شده باز فرزندان جدیدی به وجود

می‌آورند بدون این که تغییری در زندگی آنها حاصل شود.

پانصد هزار سال که در نظر موریانه شاید پانصد هزار قرن است این جانور با همین وضع و همین پرنسیب و همین اصول زندگی می‌کند و دیگر تغییری در زندگی او داده نشده و هیچ معلوم نیست که اصلاً چرا به این زندگی ادامه می‌دهد.

حال فکر کنید که اگر ما نیز روزی از حیث ترقی و تمدن به پای موریانه برسیم و تمام امراض را از بین ببریم و به طیب خاطر مهندس و شیمی‌دان و پسر و دختر از بطن مادرها به وجود بیاوریم و مغز هر یک از ما یک ایستگاه بی‌سیم باشد که اخبار و اطلاعات را از نقاط دیگر گرفته و یا به آنها اخبار و اطلاعات بدهد در آن روز آیا ما نیز همین طور بدون هدف خواهیم بود.

مگر این جانور با این هوش خارق‌العاده نمی‌داند که تکرار یک سلسله اعمال یکنواخت هیچ نتیجه و سودی ندارد.

بنابراین چرا خود را از بین نمی‌برد که یک مرتبه به این زندگی آمیخته به زجر و شکنجه خاتمه بدهد.

در زندگی ما افراد بشر حب ذات به قدری زیاد است که ما نمی‌توانیم خود را از بین ببریم ولی موریانه آن قدر ترقی کرده که دارای حب ذات نیست و می‌داند که جان او بدون قیمت است و در این صورت چرا خود را از بین نمی‌برد و به این زندگی جهنمی خاتمه نمی‌دهد.

این بدبخت در تمام عمر باید در شهر ظلمات زندگی کند و همواره نابینا باشد، و در تمام عمر بدون یک ساعت تفریح و استراحت جان بکند و زحمت بکشد.

ما انسان‌ها اگرجان می‌کنیم و زحمت می‌کشیم اقلاً آن قدرتسلی داریم که از عشق و تسکین نیروی غریزی برخوردار شویم و حتی آنهایی که عیال ندارند آن قدر تسلی دارند که به وسایل غیرقانونی و با آمیزش با زن‌های جلف خود را تسکین بدهند.

ولی این جانور بدبخت از عشق و نیروی جنسی نیز بی‌بهره است و قوس ترقی و تکامل او نیز به درجهٔ کمال رسیده و با این وصف باز جان می‌کند باز زحمت می‌کشد... باز شکنجهٔ دائمی را در شهر ظلمات بر خود هموار می‌نماید هیچ معلوم نیست که در شهر موریانه و یا در خارج از آن شهر چه شخصی و چه مقامی و چه مؤسسه‌ای... وجود دارد که از این همه جان کندن و رنج و زحمت برخوردار می‌شود و این فایده‌ها به جیب او می‌رود.

یاللعجب. چرا این دنیا ـ طبیعت جهان ـ این قدر بی‌رحم است که اساس زندگی این جانور را بر روی بدبختی و شکنجه و زحمت و ناکامی گذاشته است؟

کسی که این جانور بدبخت را آفریده چه لذتی می‌برد که موریانه این طور گرفتار عذاب و بدبختی همیشگی باشد؟

آیا ممکن نبود که این جانور هم مثل پروانه‌های رنگارنگ در مقابل پرتو آفتاب و در فضای روح‌انگیز پرواز نماید و گاهی عطر گل‌ها را استنشاق کند و زمانی غنچه‌های بهاری را ببوسد و گاهی زیر علف‌ها خود را پنهان کرده و با پروانه‌های نر یا ماده به راز و نیاز عاشقانه مشغول باشد.

موریانهٔ بدبخت چه گناهی کرده بود که باید گرفتار این بدبختی باشد و پروانه طلایی رنگ چه ثوابی کرده بود که باید آن طور سعادتمندانه زندگی کند؟

می‌گویند گناه ما این است که حضرت آدم در بهشت از امر خدا اطاعت نکرد و میوهٔ درخت ممنوعه را خورد و در نتیجه تمام فرزندان آدم گرفتار بدبختی همیشگی شدند.

ولی آیا موریانه هم در بهشت از میوهٔ درخت ممنوعه خورده بود که باید این طور بدبختی ببیند و زجر و شکنجه بکشد؟

اصلاً چرا موریانه به وجود آمد زیرا ما هرچه فکر می‌کنیم می‌بینیم اگر موریانه به

وجود نمی‌آمد به هیچ جای دنیا بر نمی‌خورد زیر موریانه حیوان مستقلی است که حیوان دیگری از او به وجود نمی‌آید و مثلاً مثل میمون نیست که بگوییم ایجاد او لازم بود که بعد انسان از او به وجود بیاید.

از لحاظ طبیعی هم موریانه فایده‌ای برای خاک و زمین و آب و هوا ندارد و مثلاً مثل آب و یا درخت نیست که بگوییم اگر به وجود نمی‌آمدند دنیا نقصان داشت و سایر موجودات بدون آب و درخت نمی‌توانستند زندگی کنند.

پس معلوم می‌شود که طبیعت یا هر اسم دیگری که می‌خواهید روی او بگذارید این جانور بدبخت را فقط برای این آفرید که بدبختی ببیند و شکنجه بکشد.

در بین زندگی موریانه و نوع بشر وجوه مشابهت زیادی وجود دارد به این معنی که ما به تدریج از اختراعات و اکتشافاتی که سابقاً نصیب موریانه شده بود استفاده می‌کنیم و متدرجاً سعی می‌نماییم که نسل خود را قوی‌تر کنیم و امراض و میکروب‌ها را از بین ببریم.

یکی از وجوه مشابهت... فیمابین زندگی انسان و موریانه این است که ما نیز به تقلید از موریانه «برای این که موریانه قدیمی‌تر از ماست» صنف مخصوصی به نام ارتش به وجود آورده‌ایم که هیچ کاری جز جنگ و پیکار ندارند و عیناً مثل موریانه قسمت اعظمی از نتایج مساعی و زحمات ما صرف بودجه‌های هنگفت ارتش می‌شود ولی همانطوری که وجود این ارتش برای موریانه لازم است برای ما نیز کمال لزوم را دارد.

با این تفاوت که سربازان موریانه باید هم‌وطنان خود را از مخاطرات جنس دیگری که مورچه می‌باشد نجات بدهند و ارتش ما باید ما را از شر هم‌نوع و هم‌جنس خودمان که مثل ما انسان هستند حفظ نمایند.

از لحاظ استفاده از آب و رعایت نظافت و عملیات شیمیایی نیز زندگی موریانه

خیلی شبیه به زندگی ماست با این تفاوت که موریانه در این مراحل نائل به ترقیاتی شده است که ما به زودی به آن مقام و رتبه نخواهیم رسید.

لیکن بعد از این همه مساعی و ترقیات سرنوشت موریانه این است که زجر بکشد و بدبختی ببیند و شب و روز مصائب حیات را تحمل نماید.

با این علائم و آثاری که امروز در زندگی نوع بشر پیدا شده ما نیز مثل موریانه خواهیم شد برای جلوگیری از تکثیر نفوس ناچاریم که عشق را از بین ببریم و سیستم اقتصادی و وضع زندگی اجتماعی ما طوری خواهد شد که خواه ناخواه ما را به طرف زندگی اشتراکی و سوسیالیستی و کمونیستی می‌برد.

پر واضح است که در این جا موضوع بحث ما خوبی یا بدی کمونیسم نیست بلکه می‌خواهیم بگوییم که عاقبت زندگی ما از تمام جهات و حتی پناه بردن به اعماق زمین مثل موریانه خواهد شد.

اکنون با این که ما از هوا و آفتاب و عشق و غذاهای لذیذ و موسیقی و شعر استفاده می‌نماییم خود را بدبخت می‌بینیم برای این که مصائب و ناکامی‌های زندگی ما در قبال خوشی‌ها و موفقیت‌های آن قلیل است.

به طریق اولی وقتی که از لحاظ تمدن به درجهٔ موریانه رسیدیم بدبخت‌تر خواهیم شد و هیچ راه فرار و یا وسیله امیدی برای ما باقی نخواهد ماند.

همان طوری که امروز نمی‌دانیم که هدف زندگی ما چیست در آن موقع که بدبخت‌تر و بیچاره‌تر از امروز شدیم نیز نخواهیم دانست که هدف و ایده‌آل ما چه خواهد بود.

ما فقط می‌توانیم خود را به این دلخوش کنیم که هدف و ایده‌آل ما خداشناسی است.

ولی در این قسمت مهم موریانه از ما جلوتر است و خداوند متعال را خیلی بهتر

از ما می‌شناسد و به طوری که در صفحات گذشته گفتیم خلوص و اعتقاد موریانه نسبت به خدا خیلی زیادتر از ما و بلکه خیلی زیادتر از بزرگان ماست.

با این وصف، خداشناسی موریانه هم مانع از بدبختی و شکنجه دائمی او نیست.

در این صورت دیگر برای ما چه امیدی باقی می‌ماند... و ما به چه چیز می‌توانیم خود را دلخوش کنیم.

زندگی موریانه یک مثال روشن و آشکاری است که ثابت می‌کند که طبیعت - جهان - و یا هر اسم دیگر که برای او انتخاب می‌کنید این جانور را فقط برای زجر و بدبختی به وجود آورده است.

و متأسفانه تمام علائم و آثاری که در زندگی ما مشاهده می‌شود نیز به ثبوت می‌رساند که ما هم برای تحمل بدبختی و ناکامی به وجود آمده‌ایم.

به شرط این که نگویید که شاید خداوند ما را آفرید که او را به خوبی بشناسیم و به عظمت او پی ببریم.

زیرا خداوند موجوداتی مثل موریانه دارد که خیلی بهتر از من و شما او را می‌شناسند و بیش از من و شما به عظمت او پی برده‌اند.

به‌شرط این‌که نگویید که‌اصولاً فهم ما قادرنیست که بداندبرای چه‌ما را آفریدند؟

زیرا بالاخره ما ناچاریم که همه چیز را بر طبق عقل خود مورد قضاوت قرار بدهیم چون غیر از عقل، هیچ وسیله و ترازویی برای فهم علل پیدایش نوع بشر نداریم.

و حال که عقل ما قادر نیست که بفهمد ما را برای چه به وجود آورده‌اند ما هیچ گناهی نداریم و همین عقل به ما می‌گوید که ما گرفتار ظلم و بدبختی و شکنجه هستیم.

اگر تمام فلاسفهٔ جهان بخواهند ثابت کنند که ایجاد نوع بشر برای مصلحت خاصی بوده بالاخره این فکر از مغز ما خارج نخواهد شد که ایجاد ما توأم با بدبختی و مصائب و شکنجه‌ها بوده است و چون مغز ما به هیچ وجه قادر نیست که به طرز عقلایی «و به طرزی که جزء ایمان و عقیده ما بشود» به این مصلحت پی ببرد ناچار این عقیده برای ما باقی می‌ماند که ما را فقط برای تحمل شکنجه و بدبختی آفریدند.

و ناچار در یک گوشه از این دنیا شخصی... مقامی... یا قوه‌ای هست که از بدبختی و مصائب ما لذت می‌برد و یا این بدبختی‌ها و شکنجه‌ها به نفع او تمام می‌شود و یا این مصائب و بدبختی را ما باید تحمل کنیم که آن شخص یا مقام یا قوه و انرژی به زندگی و فرمانروایی خود ادامه بدهد.

شما برای توضیح علل پیدایش نوع بشر ممکن است که دنبال حکایت و داستان بروید ولی من در این راه شما را تعقیب نخواهم کرد و فقط دنبال آن چیزی می‌روم که مغز ما قبول می‌نماید و عقل ما آن را می‌پسندد.

من تصدیق می‌کنم که آن شخص و یا قوه از بس بزرگ است شاید بدبختی ما را نمی‌بیند «ولی آیا چنین چیزی ممکن است» و من نمی‌خواهم در ساحت بزرگ نیرویی که این جهان را آفریده به هیچ وجه شکوه و گله‌گزاری نمایم، ولی برای ما و در حدود زندگی ما این حیات جز بدبختی و مصیبت چیز دیگر نیست.

یکی از چیزهای عجیب این جانور طرز جفت‌گیری آنست.

این جانور باهوش و با احتیاط هر سال یک مرتبه در موقع جفت‌گیری مبتلا به جنون می‌شود و در این صورت ما نباید جوانان خود را مورد شماتت قرار بدهیم که چرا بر اثر طغیان قوای جوانی گاهی دیوانه می‌شوند و یا حرکات دیوانه‌وار از آنها سر می‌زند.

از مدتی قبل از جفت‌گیری یک عده موریانهٔ بالدار که همگی جزء جنس ذکور هستند در شهر به وجود می‌آیند.

متخصص موریانه‌شناس با یک نظر این موریانه‌های بالدار را «که در روزهای نخست بدون بال هستند» می‌شناسد و می‌داند که صنف مخصوصی را تشکیل می‌دهند که باید با یگانه موریانهٔ مادهٔ شهر جفت‌گیری نمایند.

توجه به این نکته لازم است که از بین ده پانزده هزار و بلکه سی چهل هزار موریانهٔ بالدار فقط یکی از آنها باید با موریانه ماده جفت‌گیری کند **مع‌ذالک** خیلی غریب است که این جانور مقتصد و صرفه‌جو سی هزار و یا چهل هزار موریانهٔ نر به وجود می‌آورد که تنها یکی از آنها قابل استفاده هستند و بقیه به طوری که خواهیم دید با خواری و زاری و گرسنگی از بین می‌روند.

آیا این دیوانگی نیست که این جانور صرفه‌جو و باهوش چهل هزار موریانه نر را در مدت چند هفته در شهر مورد پرستاری قرار بدهد و به آنها خوراک بخوراند که فلان روز فقط یکی از آنها با موریانه ماده «که یگانه موریانه ماده شهر است» جفت‌گیری کند و بعد سی و نه هزار و نهصد و نود و نه موریانه را بدون هیچ عاطفه و ترحم در خارج از شهر به دست باد و باران و گرسنگی و جانورهای موریانه‌خوار و مورچه بسپارند که هرچه می‌خواهند بر سر آنها بیاورند.

اتفاقاً عین همین دیوانگی به طوری که در کتاب زنبور عسل توضیح دادیم در زندگی زنبور عسل نیز دیده می‌شود و زنبور عسل هم صدها زنبور نر و گردن‌کلفت و بیکار و بی‌مصرف را مدت‌ها مورد مواظبت و پرستاری قرار داده و تغذیه می‌نمایند که فقط یکی از آنها با زنبور ماده یا «ملکه» جفت‌گیری کند و بلافاصله بعد از جفت‌گیری سایر زنبورهای نر را بدون هیچ عاطفه و ترحم به قتل می‌رسانند.

گرچه از زنبور عسل که هنوز از حیث تمدن و اکتشافات به پایه موریانه نرسیده

این دیوانگی زیاد بعید نیست ولی از موریانه که در انظام و انضباط و صرفه‌جویی به راستی قابل تحسین می‌باشد خیلی بعید است که این همه غذا و قوه و نیرو و انرژی را بیهوده تلف نماید در صورتی که فقط یک موریانهٔ نر کفایت می‌کرد که با موریانه ماده جفت‌گیری نماید.

موریانه‌های نر که دارای آلت تناسلی جنس ذکور هستند در شهر موریانه یک موجودات استثنایی به شمار می‌آیند که سالی یک مرتبه به وجود آمده و زود از بین می‌روند و گویی که سکنه این شهر که عشق را بر خود حرام کرده‌اند نمی‌توانند وجود این موریانه‌های بالدار را تحمل نمایند.

این موریانه‌های بالدار و مذکر در شهر موریانه اصلاً بال نمی‌زنند و مثل این است که هیچ اطلاع ندارند که دارای بال می‌باشند و فقط مثل دیگران روی زمین راه می‌روند.

ولی در روز معین و ساعت معین یک مرتبه دروازه‌های شهر به روی موریانه‌های مذکر باز می‌شود و فقط همین موقع است که اینها می‌فهمند و به خاطر می‌آورند که بال دارند و در حالتی که موریانه ماده «یگانه موریانه ماده» که او هم بالدار می‌باشد در وسط آنهاست همگی از شهر خارج می‌گردند و دیگران یعنی سربازها و متخصصین غذا و اصناف دیگر کماکان در شهر باقی می‌مانند.

علمای موریانه‌شناس و جهانگردان که به افریقا رفته‌اند آن قدر در خصوص وقایع این روز و پرواز موریانه‌ها توضیح داده‌اند که ما هرچه بگوییم زیادی و تکرار مکررات است.

ولی انتظام فصول این کتاب اقتضا دارد که ما نیز چند کلمه در این خصوص صحبت کنیم.

در اماکنی که شهرهای موریانه فراوان است به قدری موریانه مذکر و بالدار از

شهرها خارج شده و در فضا به پرواز در می‌آیند که خورشید را تاریک می‌کند و مانع از تابش آفتاب به زمین می‌شود و مثل این است که قطعات ابر روی خورشید را پوشانیده است.

«والدنیرک» موریانه‌شناس هلندی می‌گوید که از بعضی از شهرها از ششصد هزار تا یک میلیون موریانه نر خارج می‌شود که این موضوع زیادتر موجب حیرت می‌گردد و ما تعجب می‌کنیم که چرا این جانور صرفه‌جو و با انضباط و مآل‌اندیش این همه نیرو و انرژی را بیهوده تلف می‌نماید.

موریانه ماده در این روز بعد از خروج از شهر مستقیماً راه فضا را در پیش گرفته و بالا می‌رود و موریانه‌های نر او را تعقیب می‌نمایند و به جایی می‌رسند که حتی با دوربین نمی‌توان خط سیر آنها را تعقیب کرد.

به تدریج قسمتی از موریانه‌های نر که بالا رفته بودند مراجعت می‌کنند و می‌خواهند وارد شهر بشوند ولی سربازان با خشونت آنها را می‌رانند و اگر اصرار کنند با بی‌رحمی آنان را به قتل می‌رسانند و به هیچ‌وجه اجازه نمی‌دهند که آنها به وطن و مسقط‌الرأس خود مراجعت نمایند.

این پرواز طولانی طوری موریانه‌های ذکور را خسته و کوفته می‌کند که بعد از قدری کوشش (برای ورود به شهر) و نگرفتن نتیجه روی زمین می‌افتند و دیگر نمی‌توانند برخیزند و یا پرواز نمایند ولی دروازه‌های شهر کماکان باز است و سربازان در مدخل شهر مواظب هستند که کسی وارد شهر نشود.

ناگهان یک جفت موریانه نر و ماده که در فضا جفت‌گیری کرده‌اند دنبال یکدیگر فرود آمده و خود را به دروازه شهر می‌رسانند.

آثار و علائم جفت‌گیری به خوبی در قفای آلت تناسلی موریانه ماده نمایان می‌باشد و سربازان همین که ورود این زن و شوهر را دیدند راه می‌دهند و آنها وارد

شهر می‌شوند و از آن پس به فاصلهٔ چند دقیقه دروازه‌های شهر به کلی مسدود می‌گردد و تمام موریانه‌های ذکور که در خارج شهر هستند مطلقاً محکوم به فنا می‌باشند.

این نکته را هم بگوییم همین که زن و شوهر وارد شهر شدند چند نفر از سربازان به آنها نزدیک گردیده و دو بال آنها را قطع می‌نمایند و سپس شهر موریانه زندگی همیشگی خود را از سر می‌گیرد. طولی نمی‌کشد که تمام جانوران بیابان اعم از پرنده و دونده به موریانه‌های ذکور که در خارج از شهرها روی زمین افتاده‌اند حمله‌ور شده و شروع به خوردن آنها می‌کنند و مورچه‌ها که مدت یک سال انتظار چنین روزی را داشتند لاشه موریانه‌ها راکشان کشان به طرف لانه‌های خود می‌برند و پرندگان صحرا آن قدر موریانه می‌خورند که دیگر نمی‌توانند منقارهای خود را جفت نمایند.

با این وصف مقدار زیادی لاشه موریانه باقی می‌ماند که اگر در اطراف زارعینی باشند برای مصرف کود از آنها استفاده می‌نمایند.

خیلی غریب است که یک جانور با هوشی مثل موریانه در مسئله جفتگیری طوری دیوانه‌وار رفتار می‌نماید که با سایر حیوانات فرقی ندارد.

خیلی غریب است که نه فقط در موریانه بلکه در تمام حیوانات و حتی نوع بشر مسئله عشق و جفت‌گیری به کلی چشم عقل را کور می‌کند و جانوران و انسان‌ها مرتکب حرکاتی می‌شوند، که جز دیوانگی نام دیگری به آن نمی‌توان گذاشت.

هیچ کس نمی‌تواند منکر شود که قضیه جفت‌گیری در جانوران از لحاظ حفظ نسل دارای اهمیت بزرگ و بسزایی است.

و هر منصفی تصدیق می‌کند که این موضوع شالودهٔ بقای هر جانور و اساس حفظ نسل او می‌باشد.

با این وصف اغلب جانورانی که ما می‌شناسیم و حتی خود نوع بشر در این امر اصلی و حیاتی به جای این که تابع عقل باشند تابع جنون هستند.

یک قسمت از جانوران بعد از جفت‌گیری از بین می‌روند و آن قدر باقی نمی‌مانند که فرزندان خود را ببینند و آن دسته‌ای هم که بعد از جفت‌گیری باقی می‌مانند تا مدتی باید کفاره دیوانگی‌های دوره عشق و جفت‌گیری را ادا نمایند.

ما نمی‌خواهیم که از این نمونه و سرمشق یک نتیجه کلی و عمومی بگیریم و بگوییم حال که اساس حفظ نسل در جانوران یعنی جفت‌گیری به جای این که مبنی بر عقل باشد بر اساس جنون استوار شده از کجا معلوم که در این طبیعت پهناور چیزهای دیگر نیز بر اساس دیوانگی استوار نشده باشد.

ما نمی‌خواهیم بگوییم که تفاوت فیمابین عقل و دیوانگی از نظر کلی به قدری کم است که نمی‌توان گفت آیا این سنگ و درخت از روی اصول عقل به وجود آمده یا نه؟... برای این که در همین زندگی خودمان وقتی که به یک دیوانه برخورد می‌نماییم مشاهده می‌کنیم که او خود را عاقل می‌داند و تصور می‌کند که تمام مردم به استثنای او دیوانه هستند.

ولی در هر صورت این دیوانگی غیر منتظره و ناگهانی حیوانات در موقع عشق و جفت‌گیری عبرت‌آور است.

باری. وقتی که یک جفت موریانه نر و ماده وارد شهر شدند فوراً یک عده پرستار اطراف آن دو را می‌گیرند و هر دو را به قسمت مرکزی شهر که محل سکونت آنهاست راهنمایی می‌نمایند و از این موقع به بعد دیگر موریانهٔ نر از زوجه خود جدا نمی‌شود و همواره با او زندگی می‌نماید.

به زودی موریانه ماده بارور می‌شود و جهاز تناسلی او طوری وسعت به هم می‌رساند که در پایان طول آن به هفت سانتی‌متر و زیادتر می‌رسد.

در بعضی از شهرها جهاز تناسلی موریانه ماده طوری بزرگ می‌شود که هفت هزار برابر موریانه‌های عادی می‌گردد و دیگر موریانه ماده نمی‌تواند از جای خود تکان بخورد و دیگران مرتباً غذا در دهان او می‌گذارند و زبالهٔ او را جمع‌آوری می‌کنند.

موریانه نر نظیر طفل بسیار کوچک و ترسویی زیر شکم یعنی زیر جهاز تناسلی موریانه ماده جا می‌گیرد و این جا هم ما از فلسفه و خاصیت معاشرت این زن و شوهر بدون اطلاع هستیم زیرا به هیچ‌وجه این دو موریانه در شهر با هم جفت‌گیری نمی‌کنند و جفت‌گیری آنها فقط منحصر به یک مرتبه است که در بیرون شهر با هم آمیزش می‌نمایند و ما شرح آن را در سطور قبل از نظر خوانندگان گذراندیم.

موریانه ماده هیچ کاری ندارد جز این که مرتباً تخم بگذارد و به طور متوسط هر ثانیه‌ای یک تخم از شکم او خارج می‌شود ولی گاهی از اوقات بر طبق صدای تیک تاک ساعت یعنی در هر ثانیه دو یا سه و یا چهار تخم از شکم او خارج می‌شود و این در صورتی است که موریانه‌ها لازم بدانند که با سرعت نسل سکنه شهر را زیاد کنند.

تخم‌ها همین که از شکم ملکه خارج شد به طوری که در صفحات گذشته اشاره نمودیم به وسیله دایه‌های مخصوصی به خانه‌های جداگانه برده می‌شود و مورد مواظبت قرار می‌گیرد که سپس اصناف مختلف موریانه از آن بیرون بیاید.

به طور محسوس آشکار است که موریانه‌ها برای ملکه قائل به احترام خاصی هستند یعنی با دقت بیشتری از او پرستاری می‌کنند و دقت دارند که برای او رقیب پیدا نشود.

به این معنی که اگر ملکه مدت دو یا سه سال متوالی مرتباً تخم گذاشت سال دیگر وقتی که یک موریانه نر و ماده جفت‌گیری کردند و وارد شهر شدند اتاق و محل معینی را برای نگاهداری زن و شوهر جدید اختصاص می‌دهند اما دیگر در

صدد تقویت جهاز تناسلی ملکه جدید اختصاص می‌دهند اما دیگر در صدد تقویت جهاز تناسلی ملکه جدید بر نمی‌آیند و این ملکه با شوهرش در منزل مخصوص خود هستند و زندگی می‌کنند تا وقتی که ملکه سالخورده از تخم‌گذاری باز بماند و آن وقت ملکه جدید را به آپارتمان ملکه قدیم انتقال داده و غذاهای مخصوصی به او می‌خورانند که جهاز تناسلی او تقویت شود و بتواند تخم بگذارد.

به این ترتیب همواره در شهر موریانه دو و یا سه ملکه جدید با شوهرانشان در ذخیره هستند و هنگام احتیاج از وجود آنها استفاده می‌کنند.

در بعضی از شهرها اتفاق افتاده که یک سال و دو سال موریانه‌ها از ایجاد موریانه‌های بالدار و مهاجرت آنها از شهر خودداری کرده و می‌کنند زیرا به قدر کافی ملکهٔ شوهر کرده در اختیار خود دارند.

این نکته نیز نشان می‌دهد که عقل و شعور موریانه «که ما اسمش را غریزه گذاشته‌ایم زیرا نمی‌دانیم که چیست» آن طور که بعضی از علماء می‌خواهند نشان بدهند کورکورانه و اتوماتیک عمل نمی‌کند بلکه بر طبق یک منطق و مصلحتی که ما هم ادراک می‌کنیم گاهی از مهاجرت موریانه‌ها جلوگیری می‌نمایند زیرا می‌داند که احتیاجی به مهاجرت ندارد.

تا آن جا که اطلاعات و بضاعت قلیل ما اجازه می‌داد وضع زندگی موریانه را از نظر خوانندگان گذراندیم.

بیش از دو سه میلیون سال است که این جانور با یک پشتکار و جدیت بلاانقطاع در صدد تکمیل خود برآمده و امروز به جایی رسیده که به احتمال زیاد از لحاظ تمدن اشرف مخلوقات دنیاست.

ممکن است که پانصد هزار سال و یا یک میلیون سال دیگر موریانه به زندگی خود ادامه بدهد و شاید به ترقیات جدیدی نائل آید و بتواند مطلقاً خود را از شر

مورچه خلاص کند ولی آیا فکر کرده‌ایم که در پایان این همه پشتکارها و فعالیت‌ها و زحمات چه نتیجه‌ای عاید موریانه خواهد شد.

به احتمال قوی یگانه نتیجه‌ای که عاید موریانه می‌شود این است که بر طبق آزمایش‌های معرفت‌الارضی ناگهان هوای قاره افریقا که محل سکونت موریانه است تغییر می‌نماید و منطقه گرمسیر افریقایی مبدل به منطقه سردسیر می‌شود و یا مثل مناطق معتدله به چهار فصل تقسیم می‌گردد و دیگر موریانه نخواهد توانست که برودت زمستان را تحمل نماید و در ظرف چند روز و یا چند هفته به کلی از بین می‌رود و نسل موریانه در جهان قطع می‌گردد.

آری در ظرف چند روز و یا چند هفته بر اثر یک هوس طبیعت... که هوای قاره اروپا را مبدل به هوای فرانسه و یا انگلستان می‌نماید نتیجه سه میلیون سال زحمات موریانه که در نظر آن جانور از سیصد میلیون و بلکه سه هزار میلیون سال طولانی‌تر بوده از بین می‌رود و آن همه مطالعات و زحمات و اختراعات و اکتشافات نقش بر آب می‌گردد.

یک مرتبه دیگر ما مواجه با این پرسش بغرنج شده‌ایم که پس منظور طبیعت از این همه آزمایش‌ها و تجربیات چیست و کیست که از این آزمایش‌ها برخوردار می‌گردد.

آیا در یک گوشه از این دنیا انباری هست که نتیجه تمام این آزمایش‌ها در آن ضبط و جمع می‌شود که بعد مورد استفاده قرار بگیرد؟

در پاسخ می‌گوییم که ظاهراً باید همین طور باشد زیرا امروز مطالعات نجومی آشکار کرده که ستارگان بزرگ دنیا بعد از میلیاردها سال از بین می‌روند و بعداً ستارگان دیگری به وجود می‌آیند و لذا بعید نیست که طبیعت و دنیا هنگامی که ستاره جدیدی را به وجود می‌آورد از آن آزمایش‌ها برای ایجاد نطفه زندگی و از آن

جمله تجدید نسل موریانه استفاده می‌نماید.

ولی این چه کاری است که طبیعت نسل یک موجود رشید و بالغ و کامل را که به حد اعلای ترقی و تکامل خود رسیده یک مرتبه از بین می‌برد که بعد از هزار میلیون سال و زیادتر، از آزمایش‌هایی که در آن انبار ضبط و متراکم کرده برای ایجاد همین موجود استفاده نماید.

اصلاً این چه تجربه و آزمایشی است که هرگز پایان ندارد و آیا طبیعت که این همه تجربه کرده هنوز اطلاعات کافی و لازم را تحصیل ننموده که باز مجبور است تجربه نماید؟

دیگر این که ما مشاهده می‌نماییم که این تجربیات یکنواخت و یک شکل است و تجربیات بعدی هیچ تفاوتی با تجربیات دیگر ندارد.

مثلاً دنیای خورشیدی ما که مرکز آن خورشید می‌باشد هر سیصد میلیون سال یک مرتبه یک دایره را در فضا طی می‌نماید و بعد از سیصد میلیون سال مجدداً همین دایره را به همان شکل اول در پیش گرفته و به پایان می‌رساند و تا انتهای دنیا این حرکت یکنواخت را ادامه می‌دهد.

همچنین ذرات کوچکی که در اتم هستند و ما آنها را الکترون می‌خوانیم به طور یکنواخت در اطراف هستهٔ مرکزی گردش می‌کنند و این گردش همواره به یک شکل است.

در این جا به طور معترضه می‌گوییم که تصور نکنید که از حیث طول مدت، گردش خورشید و دنیای شمسی در فضا... با گردش الکترون‌ها در اطراف هسته مرکزی اتم... و یا با گردش قرقره اطفال هنگام بازی فرق داشته باشد.

مدتی که دنیای خورشیدی صرف گردش در فضا می‌کند و در نظر ما سیصد میلیون سال است... عیناً به اندازهٔ مدتی است که یک قرقره یک مرتبه در اطراف

خود طی می‌نماید و ما چون در صفحات قبل هنگام بحث دربارهٔ عمر موریانه... راجع به این موضوع توضیح داده‌ایم... دیگر تکرار نمی‌کنیم.

پس این آزمایش‌ها نه فقط از لحاظ شکل یکنواخت است... بلکه از لحاظ طول مدت نیز یکنواخت می‌باشد و در نظر طبیعت گردش یک کهکشان در فضا که هزارها میلیون سال طول می‌کشد با گردش یک زنبور در اطراف لانه خود هیچ فرقی ندارد و مدتی که آن کهکشان صرف یک دوره گردش و طی یک دایره یا «بیضی» در فضا می‌کند در نظر طبیعت عیناً به اندازه مدتی است که آن زنبور صرف یک دوره گردش در اطراف لانه خود می‌کند.

من و شما هم اگر از حیث جثه به اندازه کره زمین بودیم و اطراف خورشید گردش می‌کردیم یک دوره گردش در پیرامون خورشید به اندازه یک چشم برهم زدن برای ما طول نمی‌کشید.

و اما فرض این که در خارج از حدود این کهکشان‌ها و این خورشیدها ستارگان که همگی با محتویات خود مشغول گردش هستند... یک دنیای ثابت و بی‌حرکت دیگری هست که نتیجه تمام این آزمایش‌ها و تجربیات در آن ذخیره می‌شود نیز معقول نیست برای این که آن دنیا ثابت و بی‌حرکت هرچه باشد و هرجا که باشد و هر شکل که داشته باشد.... باز ؟؟؟؟ همین هستی و جهان است و نمی‌تواند غیر از این باشد.

بنابراین اگر انبار و محفظه‌ای برای تراکم تجربیات وجود داشته باشد در هر حال خارج از این جهان نیست بلکه انبار مزبور در همین جهان ؟؟؟؟ گرفته و بالاخره همین هستی است.

باری همان طوری که طبیعت با هوس ناگهانی موریانه را از بین خواهد برد و نتیجه تمام زحمات و اختراعات و اکتشافات او را بر باد خواهد داد با یک هوس نیز

روزی ما راکه نوع بشر هستیم از بین می‌برد.

همین قدر کافی است که کرهٔ زمین از حرکت وضعی باز بماند و یا یک سنگ بزرگ آسمانی به زمین تصادم کند و یا یک میکروب عجیب و غریب ظهور و بدون سابقه از یکی از ستارگان به زمین برسد که بلافاصله نوع بشر و تمام جانوران به کلی از بین بروند و نتیجهٔ تمام مطالعات و اکتشافات و اختراعات ما افراد بشر نقش بر آب گردد.

از این نابودی و محو ناگهانی... ممکن است که در این جهان از کسانی و یا امواجی استفاده نمایند، ولی برای من و شما و فرزندان ما که در این غائله از بین رفته‌ایم هیچ فایده‌ای منظور نخواهد بود و این قدر هم وسیلهٔ تسلی نداریم که در یک گوشه از این دنیا مختصر اثری از نام و نشان ما که روزی نوع بشر بودیم باقی بماند.

راستی که زندگی نوع بشر چه فاجعهٔ دلخراش و یأس‌آوری است که کوچکترین روزنهٔ امیدواری در آن یافت نمی‌شود.

ترجمه این کتاب را به روح پاک مادرم، ربابه حکیم الهی منصوری، که در تمام عمر یگانه دوست و رفیق غمخوار و شریک ناکامی‌های من بود و اکنون مرا تنها گذاشته است، صمیمانه تقدیم می‌کنم.

ذبیح‌الله منصوری